



CAEN Centro de Altos
Estudios Nacionales
ESCUELA DE POSGRADO

**OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA NO EMPLEADA
DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO DE BLINDADOS Y SU
INFLUENCIA EN LA GENERACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS
PARA EL EJÉRCITO, PERÍODO 2019.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN DESARROLLO Y DEFENSA NACIONAL**

AUTORES:

Bachiller Ángel Alberto Bohórquez Ordoñez

Bachiller Orlando Hermoza Ibáñez

ASESOR:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Política y Seguridad Nacional

LIMA – PERÚ

2019

Conformidad del Jurado Evaluador

Los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis titulada: “Optimización de la capacidad instalada no empleada del centro de mantenimiento de blindados y su influencia en la generación de recursos económicos para el Ejército, período 2019”, dan conformidad de la defensa a cargo de los tesisistas: Ángel Alberto Bohórquez Ordoñez y Orlando Hermoza Ibáñez, sugiriendo su aprobación para que continúe con el procedimiento para optar el grado académico de: Maestro en Desarrollo y Defensa Nacional.

Presidente (a)

Secretario (a)

Vocal

AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero agradecimiento al Centro de Altos Estudios Nacionales, a las autoridades, catedráticos, asesores temáticos y metodológicos y a todas las personas que han colaborado en el desarrollo del presente trabajo de investigación y en forma especial a nuestras familias por habernos dado su apoyo con el tiempo para la dedicación de este trabajo.

Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Ángel Alberto Bohórquez Ordoñez, identificado con DNI N° 43285467 y Orlando Bernandino Hermoza Ibáñez con DNI N° 43789048 domicilio real en la provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante de la LXIV Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional de la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG) declaro bajo juramento que:

Somos los autores de la investigación que presento ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Desarrollo y Defensa Nacional.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales y me declaro como el único responsable.

Ángel Alberto Bohórquez Ordoñez
DNI N° 43285467

Orlando Bernandino Hermoza Ibáñez
DNI N° 43789048

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo al Centro de Altos Estudios Nacionales la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada “Optimización de la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados y su influencia en la generación de recursos económicos para el Ejército, período 2019” presentada para optar el grado de Maestro en Desarrollo y Defensa Nacional en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Fecha, 11 de noviembre de 2019

Ángel Alberto Bohórquez Ordoñez
DNI N° 43285467

Orlando Bernandino Hermoza Ibáñez
DNI N° 43789048

ÍNDICE

	PÁG.
Caratula	i
Jurado evaluador	ii
Agradecimiento	iii
Declaración jurada de autoría	iv
Autorización de publicación	v
Índice	vi
Índice de tablas	ix
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	13

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.	Descripción de la realidad problemática	15
2.	Delimitación del problema	17
2.1	Espacial (geográfica)	17
2.2	Temporal	18
2.3	Temática y unidad de análisis	18
3.	Formulación del problema	19
3.1	Problema general	19
3.2	Problemas específicos	19
4.	Justificación e importancia de la investigación	19
4.1	Justificación teórica	19
4.2	Justificación práctica	21
4.2	Importancia de la investigación	21
5.	Limitaciones de la investigación	21
6.	Objetivos de la investigación	22
6.1	Objetivo general	22
6.2	Objetivos específicos	22

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1.	Antecedentes de la investigación	23
1.1	Investigaciones internacionales	23
1.2	Investigaciones nacionales	25
2	Bases teóricas	28
3	Marco conceptual	60

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.	Enfoque	76
2.	Alcance (exploratorio, descriptivo, correlacional)	76
3.	Diseño de investigación (Tipos: experimental y/o no experimental)	77
4.	Población y muestra	78
4.1	Población	78
4.2	Muestra	78
5.	Hipótesis	79
5.1	Hipótesis general	79
5.2	Hipótesis específicas	80
6.	Operacionalización de variables, definición conceptual y operacional	80'
7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	83
8.	Matriz de consistencia	84

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.	Presentación de resultados	85
2.	Análisis e interpretación de los resultados	109
2.1	En relación a la hipótesis general	112

2.2	En relación a la hipótesis específica 1	112
2.3	En relación a la hipótesis específica 2	112
2.4	En relación a la hipótesis específica 3	112
3.	Conclusiones	113
4.	Recomendaciones	116

CAPÍTULO V

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.	Bibliografía	118
2.	Referencias hemerográficas	120
3.	Página web	120

ANEXOS

1.	Cuestionario	122
2.	Matriz de consistencia	125

ÍNDICE DE TABLAS

Gráfico N° 01, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la primera interrogante respecto al indicador N° 01 de la dimensión X1.....	85
Gráfico N° 02, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 02 de la dimensión X1.....	87
Gráfico N° 03, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 03 de la dimensión X1.....	88
Gráfico N° 04, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 04 de la dimensión X1.....	89
Gráfico N° 05, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 05 de la dimensión X1.....	91
Gráfico N° 06, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 06 de la dimensión X1.....	92
Gráfico N° 07, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la primera interrogante respecto al indicador N° 07 de la dimensión X2.....	93
Gráfico N° 08, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 08 de la dimensión X2.	95
Gráfico N° 09, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 09 de la dimensión X2.....	96
Gráfico N° 10, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 10 de la dimensión X2.....	97
Gráfico N° 11, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 11 de la dimensión X2.....	98

Gráfico N° 12, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 12 de la dimensión X2.....	100
Gráfico N° 13, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la primera interrogante respecto al indicador N° 13 de la dimensión X3.....	101
Gráfico N° 14, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 14 de la dimensión X3.....	102
Gráfico N° 15, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 15 de la dimensión X3.....	104
Gráfico N° 16, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 16 de la dimensión X3.....	105
Gráfico N° 17, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 17 de la dimensión X3.....	106
Gráfico N° 18, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 18 de la dimensión X3.....	108

RESUMEN

La presente investigación, titulada “OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA NO EMPLEADA DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO DE BLINDADOS Y SU INFLUENCIA EN LA GENERACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA EL EJÉRCITO, PERÍODO 2019”, considero dentro de su objetivo general, precisar la influencia de la capacidad instalada no empleada del CEMABLIN en la generación de recursos económicos para el Ejército, período 2019.

El presente trabajo de investigación corresponde según las variables a un estudio del tipo no experimental, bajo un enfoque analítico del tipo exploratorio; así mismo, según el objeto de estudio, la investigación es del tipo aplicativo, por el método será una investigación correlacional con una medición del tipo mixto.

Durante el desarrollo de la presente investigación se ha llegado a la siguiente conclusión general: Que el CEMABLIN fue creado para atender las necesidades de mantenimiento, reparación, remodelación y reconstrucción de la flota de vehículos pesados de combate al servicio de la seguridad y defensa nacional, sin embargo, desde su creación el CEMABLIN ha sufrido un deterioro prematuro por registrar una gran cantidad de equipos y maquinaria que no ha sido empleada adecuadamente, lo que ha generado capacidad instalada no empleada o simplemente capacidad ociosa.

Como parte final del estudio se exponen las recomendaciones a las que se ha llegado, de las cuales se desprende la propuesta de promover como política institucional, que el comando del Ejército asuma un rol protagónico para fomentar la implementación y modernización, vía Proyecto de Inversión Pública, del “Mejoramiento de las estructuras, instalaciones administrativas, equipos y herramientas del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército” con visión a convertirse en una fuente de generación de recursos propios para la Institución.

Palabras Claves: Capacidad instalada no empleada y Generación de recursos económicos

ABSTRACT

The present investigation, titled "OPTIMIZATION OF THE INSTALLED CAPACITY NOT EMPLOYED OF THE CENTER OF MAINTENANCE OF ARMORED AND ITS INFLUENCE IN THE GENERATION OF ECONOMIC RESOURCES FOR THE ARMY, PERIOD 2019", I consider within its general objective, to specify the influence of the installed capacity not employed by CEMABLIN in the generation of economic resources for the Army, period 2019.

The present work of investigation corresponds according to the variables to a study of the non-experimental type, under an analytical approach of the exploratory type; likewise, according to the object of study, the research is of the application type, by the method it will be a correlational investigation with a mixed type measurement.

During the development of the present investigation, the following general conclusion has been reached: That the CEMABLIN was created to meet the needs of maintenance, repair, remodeling and reconstruction of the fleet of heavy combat vehicles in the service of national security and defense, However, since its creation, CEMABLIN has suffered a premature deterioration due to registering a large quantity of equipment and machinery that has not been used properly, which has generated unused capacity or simply idle capacity.

The final part of the study includes the recommendations that have been reached, from which the proposal to promote, as an institutional policy, the Army command to assume a leading role to promote the implementation and modernization, via the Public Investment Project. , of the "Improvement of the structures, administrative facilities, equipment and tools of the Army Armored Maintenance Center" with a view to becoming a source of generation of own resources for the Institution.

Keywords: Installed capacity not used and Generation of economic resources

INTRODUCCIÓN

Según el Centro de Altos Estudios Nacionales, en sus planteamientos establece y emplea una serie de categorías conceptuales, tales como Realidad Nacional, Campos de la actividad humana, Objetivos Nacionales, Poder Nacional, Proyecto Nacional, Proyecto de Gobierno, Proceso de la Política, entre otros, que al final de cuentas, todas se orientan a alcanzar el ansiado bienestar de la sociedad a través del desarrollo, en un ambiente de plena seguridad para el Estado, la sociedad y los individuos a través de la defensa nacional, siendo el ser humano el destinatario y centro de todo este quehacer.

A través de la historia se han utilizado distintos conceptos para referirse a un país o región desarrollada, sin embargo, dichos conceptos han reflejado el pensamiento imperante de la época, así como la expresión de una realidad concreta; existen sin duda otros conceptos que cumplieron o cumplen un papel importante en lo que se refiere al desarrollo; así tenemos el progreso, crecimiento, desarrollo sostenible, sin embargo, muy pocos o casi nadie habla de cómo se logra este desarrollo en un país.

Centro de Altos Estudios Nacionales. La expresión política del Poder Nacional es la capacidad resultante de la integración de todos los medios de naturaleza predominantemente política de los que el Estado-Nación dispone para imponer su voluntad de lograr y/o mantener sus objetivos y alcanzar sus fines, pese a los obstáculos internos y externos, en un momento determinado.

Centro de Altos Estudios Nacionales. La expresión económica del Poder Nacional es la capacidad resultante de la integración de los medios predominantemente económicos de que dispone el Estado-Nación, a través de los cuales se busca optimizar la utilización de los factores de la producción, con miras a imponer su voluntad de lograr y mantener sus objetivos y realizar sus fines, pese a los obstáculos internos y externos, en un momento determinado.

El problema que se plantea en el presente trabajo de investigación está dado porque existen en el CEMABLIN equipos y maquinaria que no están siendo empleados para trabajos de mantenimiento y reparación de vehículos blindados, lo que se llama capacidad instalada no empleada o capacidad ociosa, y que de muy buena manera pueden ser

empleados en la generación de recursos directamente recaudados para mantener e incrementar la capacidad de mantenimiento y reparación de vehículos blindados u otros vehículos pesados con miras inicialmente a su autosostenimiento brindando servicios a la sociedad en su conjunto e insertar al Ejército del Perú en el mercado nacional en este rubro y contribuir al desarrollo del país.

El objetivo de la investigación es hacer un análisis de la norma legal, situación actual de equipos y maquinaria en los talleres del CEMABLIN y relacionarlos con la generación de recursos, esto implica también hacer un análisis del recurso o factor humano desde dos puntos de vista, el primero que constituye una limitante para lograr este objetivo es el que se traduce en la falta de interés e idiosincrasia de los altos mandos que son los que toman las decisiones y que constituyen una primera barrera para hacer que este centro de mantenimiento no produzca bienes y servicios, y el segundo aspecto lo constituye la mano de obra especializada, la cual se ha perdido por completo por falta de instrucción y capacitación, afectando de manera significativa la capacidad del CEMABLIN.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción de la realidad problemática

La Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado (2002), declara al Estado peruano en un proceso de modernización en sus diferentes instancias, entidades, dependencias, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, moderno, descentralizado y al servicio del ciudadano; el proceso de modernizar la gestión del Estado tiene como finalidad fundamental la obtención de mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos.

El Decreto Legislativo N° 1142, Ley de Bases para la Modernización de las Fuerzas Armadas (2012), consecuente con la ley anterior, establece bases y ejes estratégicos sobre los cuales se debe desarrollar el proceso de modernización de las Fuerzas Armadas, en ella no solo participan las Instituciones Armadas, sino también otras entidades cuando la situación así lo requiera, la finalidad de esta ley es hacer que las Fuerzas Armadas sean eficientes y eficaces en la gestión institucional y operacional; esto no solo abarca la gestión sino también sus capacidades para cumplir los roles principales dentro de la seguridad y defensa de la nación, como es la de garantizar la independencia, soberanía y la integridad del territorio peruano; sin embargo, las necesidades del país y una nueva visión de la seguridad hacen que las instituciones militares no solo vean aspectos de seguridad y defensa sino que están siendo empleadas en aspectos internos del país más ligados al desarrollo nacional, lo que constituyen los nuevos roles para las Fuerzas Armadas.

La ley de modernización de las Fuerzas Armadas tiene alcance y aplicación en todas las instituciones de Sector Defensa. Dentro de los objetivos específicos, está el de fomentar la investigación científica y el desarrollo tecnológico intensivo, así como la renovación actual y permanente de su logística militar para fortalecer su base científica y tecnológica, establecer las políticas permanentes de producción, coproducción,

transferencia tecnológica y compensaciones industriales, de acuerdo a las propuestas y necesidades del Instituto y la de promover el desarrollo de la industria militar con tecnología moderna para impulsar el autoabastecimiento de las Fuerzas Armadas con materiales y bienes fabricados por la industria militar y fomentar la participación del sector privado en la industria militar con entidades competentes.

El Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN) fue creado para realizar actividades de mantenimiento de 4° (cuarto) y 5° (quinto) escalón (reparaciones mayores) de los vehículos blindados del Ejército del Perú, pero por las capacidades reales con las que fue instalado estaría considerado dentro del rubro de industrias militares. El Reglamento del Ejército, Organización, Normas y Responsabilidades en Operaciones de Mantenimiento (RE 747-2, 2008), determina las responsabilidades en cuanto a mantenimiento de todos los tipos y escalones, entendiendo estas como actividades de mantenimiento, convenientemente organizadas y relacionadas entre sí a través de los canales de comando y técnico, con la finalidad de integrar y coordinar los esfuerzos de mantenimiento. Dicho reglamento ha limitado que el CEMABLIN sea considerado como un ente generador de recursos para la institución Ejército del Perú y para el Estado como industria militar.

Esta situación contradice la normatividad vigente de la modernización del Estado y de las Fuerzas Armadas; además, ha hecho que en el CEMABLIN exista una gran cantidad de infraestructura, máquinas, herramientas, equipos y talleres instalados que no se han empleado y no se están empleando generando “capacidad ociosa”, que viene a ser en una planta, no aprovechar lo que se tiene instalado. La demanda de mantenimiento y reparación de vehículos blindados en el Ejército es limitada, esto debido principalmente a la poca asignación presupuestal. Esta capacidad ociosa bien podría emplearse en trabajos de mantenimiento, reparación y fabricación en apoyo a otras instituciones militares como la Marina de Guerra del Perú, Fuerza Aérea del Perú, Policía Nacional del Perú y, además, podría ser empleada en trabajos de mantenimiento, reparación y fabricación en apoyo a otras instituciones públicas y privadas en beneficio del Ejército del Perú y consecuentemente del Estado.

Esta capacidad ociosa o capacidad instalada no empleada hace que el CEMABLIN genere gastos operativos de operación y mantenimiento y que personal de oficiales,

técnicos, suboficiales y personal civil altamente especializado pierda sus capacidades. La situación de no emplear la capacidad instalada, llamada capacidad ociosa, del CEMABLIN ha generado que nuestro personal no tenga continuidad en las tareas de mantenimiento, capacitación y perfeccionamiento, lo cual origina que exista casos de fuga y/o pérdida de talentos en el Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército.

El CEMABLIN es una unidad de mantenimiento orgánico del Servicio de Material de Guerra del Ejército, servicio que se rige por una serie de disposiciones de tipo normativo al interior del Ejército del Perú, como la Directiva N° 001-2008/OGRE/N-01/04.00, Normas para el Proceso de Generación de Recursos (RDR), que restringe que el Centro de Mantenimiento de Blindados sea una unidad autosuficiente que genere recursos directamente recaudados al Ejército o que sea parte de otras empresas del Estado como la Fábrica de Armas y Municiones del Ejército (FAME SAC) que le permita costear su propio mantenimiento, que el personal se actualice, capacite y esté en condiciones de generar recursos a través de servicios a terceros.

Actualmente, las empresas del Estado con capacidad de industrias militares como los Servicios Industriales de la Marina S.A. (SIMA PERÚ S.A.), Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea (SEMAN - FAP) y la Fábrica de Armas y Municiones del Ejército (FAME SAC) pertenecen al Holding de empresas del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE que es una empresa de Derecho Público adscrita al Sector Economía, cuya finalidad es generar una mejora sostenible en la gestión de las empresas que se encuentran bajo su ámbito.

2. Delimitación del problema

2.1. Espacial

La investigación se ha llevado a cabo en el Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército – CEMABLIN, ubicado en el Fuerte Militar Hoyos Rubio en el distrito del Rímac de la provincia y departamento de Lima.

Sin embargo, se han considerado a las empresas que se encuentran en el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE como: a

los Servicios Industriales de la Marina S.A. (SIMA PERÚ S.A.), Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea (SEMAN - FAP) y la Fábrica de Armas y Municiones del Ejército (FAME SAC) como referentes de la unidad de análisis.

2.2. Temporal

Los datos recogidos para el presente trabajo de investigación se han realizado durante el período comprendido entre el 01 de febrero del 2015 y el 31 de octubre del 2017, sin embargo, se ha observado los períodos comprendidos entre los años 1986-2017, período en que el Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército ha sido instalado y no ha sido empleado en toda su magnitud; la proyección del trabajo de investigación considera el año 2018, fecha de transición y aplicación de las conclusiones y recomendaciones.

2.3. Temática y unidad de análisis

El trabajo de investigación está considerado dentro de las directrices de investigación del Centro de Altos Estudios Nacionales - CAEN como Desarrollo Nacional, cuya finalidad es la creación, ampliación o incremento racional, sostenido y sustentable de las condiciones económicas, sicosociales, políticas, científico-tecnológicas y militares que permitan alcanzar crecientes niveles de bienestar general, que comprende la línea de investigación Competitividad y Modelos de Desarrollo para lograr que el país alcance niveles de desarrollo sostenible bajo procesos multidimensionales que abarca diversos campos de la actividad humana, como el científico tecnológico.

La unidad de análisis es el Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN), en el que se analizaron las variables Capacidad instalada no empleada (Capacidad ociosa) y la Generación de recursos. Así mismo, se ha considerado las dimensiones normatividad, maquinarias y capacitación y especialización del personal, como aspectos específicos a tratar. En ese sentido, el estudio se ubica en los ámbitos de competencia del CAEN, que buscan generar propuestas del más alto nivel, a las que el Estado debería prestar atención debida.

3. Formulación del problema

3.1 Problema general

¿Cómo utilizar la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados en la generación de recursos económicos en beneficio del Ejército, período 2019?

3.2 Problemas específicos

3.2.1 Problema específico 1

¿Qué aspectos de la normatividad vigente del Centro de Mantenimiento de Blindados deben ser actualizados para la generación de recursos directamente recaudados para el Ejército, período 2019?

3.2.2 Problema específico 2

¿Cuáles son los trabajos a realizar con la maquinaria especial no empleada para la generación de recursos económicos en el Centro de Mantenimiento de Blindados, período 2019?

3.2.3 Problema específico 3

¿Cuáles son las áreas de capacitación y especialización que el personal técnico del Centro de Mantenimiento de Blindados requiere para generar recursos económicos por servicios especiales, período 2019?

4. Justificación e importancia de la investigación

4.1. Justificación teórica

Los motivos que conllevan a la presente investigación se dan durante los dos (02) años (2013-2014) que el investigador laboró como jefe del Centro de Mantenimiento de Blindados - CEMABLIN. En ese período se consideró necesario proponer un planteamiento ordenado y crítico sobre la situación real del CEMABLIN, para lograr potenciar sus capacidades y proponer cambios efectivos y lograr innovación de la gestión.

Así, se conformó equipos para detectar problemas en las diferentes áreas y buscar soluciones con resultados que produzcan cambios, mejoras y progreso.

La investigación es conveniente para el Ejército del Perú porque el Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN) debe mejorar y optimizar el empleo de sus capacidades reales, si bien es cierto que el CEMABLIN fue creado para realizar el mantenimiento de 4° y 5° escalón a los vehículos blindados del Ejército, sus capacidades le permiten realizar otros trabajos de mayor envergadura pudiendo considerarse en el rubro de industrias militares y generar recursos al Ejército y al Estado. No emplear estas capacidades reales ha hecho o generado capacidad instalada no empleada conocida también como “capacidad ociosa”. Lo ideal es que el CEMABLIN aproveche en un 100% todas sus capacidades, esta capacidad instalada no utilizada representa un alto costo financiero, puesto que las instalaciones no utilizadas requieren mantenimiento, se deterioran, y posiblemente queden obsoletas antes de generar alguna renta al Ejército.

La investigación es relevante porque va a permitir proporcionar datos empíricos para que el CEMABLIN sea una unidad autosuficiente y poder prestar servicios al Ejército para el sostenimiento técnico de los vehículos blindados que dispone, y así toda la infraestructura que dispone esté en condiciones de producción, coproducción, transferencia tecnológica y compensaciones industriales, para ello, el Ejército del Perú según la Directiva N° 001-2008/OGRE/N-01/04.00, normas para el Proceso de Generación de Recursos (RDR), la cual tiene por finalidad el empleo alterno, para que las unidades generadoras no pierdan sus capacidades que tienen y ampliar las mismas.

Es factible llevar a cabo la investigación ya que el Centro de Mantenimiento de Blindados tiene como primeros referentes a unidades de mantenimiento como el Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú (SEMAN), a los Servicios Industriales de la Marina (SIMA-PERÚ S.A.) y la Fábrica de Municiones del Ejército FAME SAC que son empresas peruanas de larga y fructífera trayectoria, reconocidas a nivel nacional e internacional, que participan activamente en la industria naval, aérea, de armas y municiones ofreciendo a sus clientes productos y servicios de la más alta calidad, respaldados por las máximas certificaciones, muy ligados al desarrollo sostenido del país, generando recursos a sus instituciones y divisas al país.

4.2 Justificación práctica

El Centro de mantenimiento de Blindados tiene como primer referente a unidades de mantenimiento como el Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú (SEMAN) que inició el proceso de coproducción de aviones de instrucción KT-1P, en virtud al contrato de gobierno a gobierno entre Perú y Corea del Sur, firmado en noviembre de 2012, en una operación altamente beneficiosa para la industria aeronáutica del país, personal de la empresa coreana KAI y profesionales peruanos participan en este proceso en los hangares habilitados en el SEMAN, cuyas instalaciones fueron reacondicionadas el año pasado, los hangares de producción para los aviones KT-1P comprenden una línea de ensamblaje con una planta de fabricación de piezas, centro de pruebas funcionales, así como un moderno simulador de vuelos, el contrato marca un hito en la industria militar de nuestro país, pues implica además, transferencia tecnológica, mediante la capacitación de ingenieros, pilotos y técnicos peruanos en laboratorios coreanos para la operación y mantenimiento de las naves.

4.3. Importancia de la investigación

Es importante la investigación porque va a permitir proporcionar datos y conocimientos para que instituciones como el Ejército del Perú, al igual que otras instituciones públicas que están sujetas a una serie de medidas de austeridad en el gasto público, estén en condiciones de emplear sus capacidades reales y generar recursos, sobre la base de la capacidad instalada no empleada en el CEMABLIN. El hecho de activar esta capacidad instalada no empleada servirá también para el empleo de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, reconstrucción, modificación y coproducción de vehículos y equipo pesado de vehículos blindados y ampliarlos a los equipos y vehículos de ingeniería.

5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones para la elaboración de la presente tesis fueron las siguientes:

- El tiempo asignado al trabajo de investigación fue muy limitado, sea por actividades laborales o curriculares, sin embargo, la investigación ha sido factible ya que se ha empleado sábados, domingos y feriados.
- En cuanto a la disponibilidad de recursos financieros básicos para una investigación, estos han sido autofinanciados por el investigador.

- En cuanto a la disponibilidad de información, es una limitante la difusión del Decreto Legislativo N° 1142, Ley de Bases para la Modernización de las Fuerzas Armadas en las instituciones castrenses, que dispone y especifica claramente el impulsar el autoabastecimiento con bienes propios de la industria militar, la coproducción, producción, transferencia tecnológica y compensaciones industriales.

6. Objetivos de la investigación

6.1 Objetivo general

Determinar la influencia de la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados en la generación de recursos económicos para el Ejército, período 2019.

6.2 Objetivos específicos

6.2.1 Objetivo específico 1

Determinar los aspectos de la normatividad vigente del Centro de Mantenimiento de Blindados, que deben ser actualizados, para la generación de recursos directamente recaudados para el Ejército, período 2019.

6.2.2 Objetivo específico 2

Evaluar los trabajos por realizar con la maquinaria y equipo no empleado en la generación de recursos en el Centro Mantenimiento de Blindados durante el período 2019.

6.2.3 Objetivo específico 3

Determinar las áreas de capacitación y especialización que el personal técnico del Centro de Mantenimiento de Blindados requiere para generar recursos por servicios especiales, período 2019.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la investigación

1.1 A nivel internacional

Zamarripa (2014), realizó una investigación titulada: *Industria militar en países en desarrollo. Israel y Brasil en un estudio comparativo*, en la que sostiene que:

Regularmente, la industria militar de los países en desarrollo se considera un lastre al desarrollo nacional bajo el argumento de que se utilizan los escasos recursos del Estado para el desarrollo nacional. Su beneficio es difícil de percibir por la población en general. También se piensa que estos recursos podrían utilizarse para el desarrollo de otros sectores de la economía, donde el país pudiera tener una mayor ventaja competitiva. Otra razón por la cual la industria militar en países en desarrollo es atacada por los formadores de opinión, es porque en algunos casos esta industria se convierte en el sector económico predilecto de regímenes de cuestionable legitimidad con los cuales las élites intelectuales se encuentran en conflicto.

En cuanto a países en pleno desarrollo, recomienda que sean estudiados mediante la aplicación de diferentes enfoques, los cuales han aportado mucho a la literatura sobre el mismo. Los principales han sido: dependencia, realismo, institucional y económico. Mediante cada uno de ellos, los investigadores se han dedicado a estudiar distintas facetas y temporalidades de la industria militar.

Da Ponte (2017), en su trabajo de investigación sobre: *Modelos de gestión industrial en defensa: aportes para un enfoque sistémico*, sostiene que: Entre 2003-2015, Argentina y Brasil han establecido entre los objetivos prioritarios de su política de defensa la necesidad de reactivación de la industria de defensa. El punto es la relevancia asignada en lo discursivo y en los documentos oficiales al Estado como promotor de las actividades industriales y científico tecnológicas en asociación con el sector privado. Resalta que, durante los momentos de auge y caída de las industrias militares a través del siglo XX, se

advierten patrones o esquemas de industrialización heterogéneos en la etapa actual. El objetivo es resaltar las dimensiones centrales que configuran un modelo de desarrollo industrial en defensa: a) la estructura y organización del sector, b) las políticas públicas, y c) el perfil productivo y orientación al mercado.

Salinas (2012), realizó una investigación: *Los efectos del cambio tecnológico en la industria militar nacional*, en la que afirma que:

La evolución de los conflictos armados en el mundo ha obligado a los Estados nacionales a adoptar estrategias que les garanticen una defensa adecuada de su soberanía y seguridad interior. Unos han optado por adoptar tecnologías militares acordes a las amenazas latentes y/o potenciales.

No hay duda de que para adoptar la tecnología militar requerida para modernizar los materiales de guerra de las naciones es necesario que estas asignen recursos y/o sean más eficientes con los recursos que tienen para la adquisición de actualizaciones y/o reemplazos de los armamentos, municiones y equipos. La cantidad y calidad de estos pertrechos de guerra estarán en función de las experiencias pasadas, las situaciones de seguridad actuales y las proyecciones a largo plazo; y, consecuentemente, el resultado de esta situación se subordinará a aspectos tecnológicos, presupuestales, estratégicos y sobre todo a la política interior y exterior del país.

Gamboa (2016), refiere que el ejercicio del poder empresarial es peligroso para la sociedad en algunos aspectos. La sociedad actual depende para su sobrevivencia de la producción industrial de bienes y servicios, cuyas características son determinadas por decisiones empresariales y cuyo volumen, precio y alcance de la distribución establecen la posibilidad de su consumo por diferentes grupos humanos. Los ingresos de ingentes cantidades de personas dependen de la remuneración por su trabajo en empresas de todo tipo.

Las estrategias entre empresas conducen a concentración de capital, centralizando las decisiones en pocas manos, pero también implican eliminación de empleos. Y lo que es más grave aún, la organización del trabajo, la tecnología productiva y las condiciones

del ambiente laboral establecidas por las empresas, afectan la salud física y mental de los trabajadores e inciden en la calidad del ambiente que todos habitamos.

Las estrategias que desarrollan las empresas responden a las condiciones del contexto socioeconómico y político, así como al alcance de su respectivo poder. El entorno globalizador propicia la internacionalización de actividades de grandes grupos económicos que antes tenían solo alcance nacional. Además, la globalización induce también la concentración de actividades, mediante diversas estrategias de colaboración entre empresas, tales como las alianzas de mercado, absorciones, fusiones y adquisiciones no forzadas. Estas estrategias también resultan útiles para la diversificación de actividades y permiten a los empresarios reducir costos laborales.

Wionczek (2012), realiza un atinado diagnóstico de la problemática que enfrenta la industria militar, donde sostiene que en los países subdesarrollados, notando que países como Brasil, Argentina y Chile pretenden salir de esta situación, habían aumentado significativamente su producción de armas convencionales de manera tan exitosa que resultaba muy competitiva con respecto a las elaboradas en naciones industrializadas de tamaño medio.

1.2 A nivel nacional

Coronado (2010), en su trabajo de investigación sobre *Lineamientos de un plan de negocios para el empleo alterno del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército del Perú*, trabajo metodológicamente técnico y analítico, en donde concluye que:

El CEMABLIN fue creado para brindar servicios de mantenimiento, abastecimiento y reparación a los vehículos blindados del Ejército del Perú, sin embargo, la reducción del presupuesto en los últimos años y la obsolescencia de este sistema de armas, son factores que han determinado la disminución de su capacidad productiva.

La Constitución Política del Perú, en el Capítulo Económico, artículo 60°, Del Principio de Subsidiariedad o Rol Subsidiario del Estado, permite que instituciones del Estado participen en actividades económicas, sin embargo, las limita en el sentido de que estas

deben estar orientadas en razón de que la actividad esté enmarcada por razón de alto interés o de manifiesta conciencia nacional.

Las Instituciones Armadas y la Policía Nacional del Perú no disponen de un Centro de Mantenimiento centralizado para sus vehículos pesados, lo que origina que cada Institución solucione sus problemas de mantenimiento y reparación mediante la tercerización de sus servicios a entidades privadas, lo que muchas veces origina una deficiente administración de los recursos.

La creación de un Centro de Mantenimiento a nivel FF.AA. permitirá la gestión logística en este aspecto de manera transversal entre los II.AA., por lo tanto, el estudio del análisis costo-beneficio de la presente iniciativa legal debe ser valorado en el contexto de la preeminencia que debe tener en la planificación y ejecución de las políticas públicas del Estado, la temática de seguridad y defensa nacional, a fin de garantizar su seguridad y viabilidad en el tiempo, y que permita la interoperabilidad entre las Instituciones Armadas y la Policía Nacional del Perú.

En términos reales, los equipos del CEMABLIN están en un porcentaje inoperativo, con excepción de dos puentes grúas, cuyo nivel de operatividad se encuentra en un 65 a 80%. Asimismo, de manera general las instalaciones necesitan de mantenimiento en la parte de los techos, sistema eléctrico, sistema de agua, sistema de desagüe e infraestructura.

El empleo alternativo más favorable al CEMABLIN deberá estar orientado al mantenimiento, reparación y recuperación de los vehículos pesados de los II.AA. y PNP, con la finalidad de generar recursos para recuperar la capacidad productiva de esta entidad estratégica del Ejército.

La estrategia resulta coherente y el plan de negocios viable, porque genera en el largo plazo a la institución, a través de este centro de mantenimiento, un incremento en la cadena de valor, lo que permite la eficiente y eficaz administración de los recursos del Estado.

Se considera que la presente iniciativa no tendrá efecto negativo en el erario nacional, por el contrario, representará un beneficio al Estado con el empleo racional y provechoso de los bienes, recursos y capacidades operativas instaladas del Ejército del Perú.

Hurtado (2011), en su trabajo de investigación: *Gastos militares: propuesta de asignación de recursos públicos con un modelo eficiente para la Marina de Guerra del Perú*, sostiene que:

La asignación de recursos para el funcionamiento adecuado de los servicios públicos es una actividad de absoluta responsabilidad de los Estados que debe impulsar el crecimiento socioeconómico de un país. En los países en desarrollo, y en concordancia con el modelo económico de libre mercado y de la provisión de bienes públicos, los recursos del Estado vienen destinándose principalmente hacia los sectores de educación, salud e infraestructura para contribuir a la reducción de la pobreza, y en menor medida a los sectores relacionados con la seguridad.

La seguridad es definida como la percepción de tranquilidad y confianza que tienen los individuos y empresas para realizar actividades humanas y empresariales, se expresa en diferentes ámbitos. La seguridad jurídica, la seguridad ciudadana, entre otras, son materia de discusión y observancia diaria por todos los agentes que cumplen actividades económicas, así como por los investigadores que buscan instrumentalizar mecanismos y alternativas de solución a los problemas de este tipo.

La seguridad nacional, sin embargo, no forma parte de esa percepción diaria en los países en desarrollo, por lo que no es materia prioritaria en la discusión económica y en la asignación de recursos. El impacto de este sector en tiempos de paz es reducido desde el punto de vista económico, y por su costo de oportunidad frente a otros sectores se cuestiona la conveniencia de asignarle recursos públicos. En el Perú, los presupuestos asignados para la defensa en los últimos 100 años evidencian que la política de seguridad nacional ha sido errática, situación que no permite conseguir niveles adecuados de este bien público en forma sostenible.

2. Bases teóricas

2.1. Factores de la producción

Smith (1994) definió la riqueza así: “Todo hombre es rico o pobre según el grado en que pueda gozar de las cosas necesarias, convenientes y gratas de la vida” (p. 31). No obstante, Smith consideró otros elementos como origen de la riqueza y también de todo ingreso: Salarios, beneficios y renta, son las tres fuentes originarias de toda clase de renta y de todo valor de cambio. Esto equivale a decir que existen tres factores originarios de la producción, a saber: trabajo, capital y tierra.

Smith (1994) refiere que los economistas clásicos utilizan los tres factores definidos, cada uno de los cuales participa en el resultado de la producción mediante una recompensa fijada por el mercado, los economistas clásicos consideraban que para producir bienes y servicios era necesario utilizar algunos recursos o factores de la producción como: la tierra, el trabajo o el capital. Esta clasificación de factores sigue siendo muy utilizada en la actualidad.

Los factores de producción son los recursos que una empresa o una persona utiliza para crear y producir bienes y servicios, cada uno de estos factores tiene una compensación o un retorno, en la actualidad, con los grandes cambios a nivel de producción, también se pueden considerar como factores de producción la capacidad empresarial y el entorno tecnológico, para producir bienes y servicios es necesario combinar esta serie de elementos, denominados factores de producción.

Factores de producción para una empresa

Factores de producción: Es el objeto inmediato de alguna empresa, es la producción de bienes y servicios, realizando la transformación de materias primas mediante el empleo de mano de obra y maquinas. La transformación aparece como la combinación de cuatro factores; la tierra (recursos renovables y no renovables), el trabajo (la mano de obra), el capital (compuestos esencialmente por maquinas) y la organización (capacidad empresarial).

Medios utilizados en los procesos de producción

Smith (1976) sostiene que "el trabajo anual de cada nación es el fondo que en principio la provee de todas las cosas necesarias y convenientes para la vida, y que anualmente consume el país" (p.3), de modo contradictorio termina por catalogar las actividades laborales en productivas y no productivas. En ese sentido, el trabajo añade o no valor al objeto a que se incorpora, en la primera categoría se encuentran las tareas agrícolas por ser las más productivas, en segundo lugar, la industria y en tercer lugar, el comercio, actividades improductivas son todas las derivadas de lo que hoy se denominan servicios, es decir, la producción de bienes inmateriales.

En ese sentido, de forma habitual, se consideran cuatro los factores productivos en una empresa: la tierra (bienes inmuebles), el trabajo, el capital (por ejemplo, una inversión en maquinaria) y la organización; a veces se considera que la función empresarial bien hace el cuarto factor de producción, que reemplaza a la organización. La disponibilidad relativa de estos factores en un país (su dotación de factores) es uno de los aspectos más determinantes de la inversión y el comercio internacional.

Para que una empresa logre sus objetivos tiene que conseguir la mejor combinación de los factores de producción disponibles. Esta combinación variará a través del tiempo y dependerá de la necesidad de crecimiento, de la disponibilidad de mano de obra calificada, de la experiencia de los gestores, de las nuevas tecnologías, del mercado y de los distintos factores de producción. Los recursos económicos, los diferentes tipos de mano de obra, el capital, la tierra y el espíritu empresarial que se utiliza para producir bienes y servicios, puesto que los recursos de toda sociedad son limitados o escasos, su capacidad para producir bienes y servicios también es limitada. Los factores de la producción son los elementos o recursos que requiere la cadena económica productiva, la cual mantiene el funcionamiento adecuado del circuito social y económico de un lugar. Dicho de otra manera, los factores productivos son los medios necesarios para el proceso de producción. Tanto las empresas como los individuos particulares, que se hallan en condición de productores, requieren de factores productivos para la obtención de sus bienes o servicios.

Los factores de producción son los recursos que una empresa o una persona utiliza para crear y producir bienes y servicios. Cada uno de estos factores tiene una compensación o un retorno. Por ejemplo, el capital tiene como compensación los beneficios o ganancias del mayor valor que le añade a los productos, el trabajo tiene como compensación los salarios, y la tierra tiene como compensación la renta que se obtiene de ella al utilizarla. En la actualidad, con los grandes cambios a nivel de producción, también se pueden considerar como factores de producción la capacidad empresarial y el entorno tecnológico; sin embargo, tradicionalmente, los tres factores explicados (capital, trabajo y tierra) son los que predominan en la teoría económica.

Con la combinación de los factores de producción se busca eficiencia en la producción para, así, obtener mayores utilidades en las empresas. Para producir bienes y servicios es necesario combinar una serie de elementos, denominados factores de producción. Hay dos clases de factores de producción: los originarios y los derivados. Los originarios son aquellos que no son producidos por ningún otro, como la tierra y el trabajo. Los derivados son el capital y la tecnología.

2.2. La capacidad ociosa

Osorio (1993), sostiene que "cada unidad económica tiene una estructura funcional propia de sus costos, que es consecuencia de cierta política de gestión y organizacional y de una función técnica de producción que determinarán las relaciones funcionales, su intensidad y correlación dinámica". El análisis funcional se basa en el estudio de las correlaciones dinámicas entre costos y factores de influencia de los mismos.

Osorio (1993), señala como primer factor de influencia la capacidad instalada y niveles de actividad programada y real, y establece que la capacidad indica el potencial de una empresa, o con más precisión, el propio de cada centro de actividad, asimilable a "centro de costos", mientras que el nivel de actividad no es más que el grado de ocupación de la capacidad planeada o resultante.

Shank y Govindarajan (1995), señalan que los costos son causados o impulsados por muchos factores, los cuales se interrelacionan en forma compleja, destacando la lista

de causales de costos elaborada por Daniel Riley como el aporte más significativo en la materia.

Riley (1987), divide las causales de costos en dos clases: estructurales y de ejecución. Entre las opciones estratégicas para la empresa relacionadas con su estructura económica fundamental, se consideran relevantes en el análisis de la capacidad y las ociosidades, las que se refieren a la escala, extensión (como grado de integración vertical), tecnología y complejidad de línea de productos o servicios. Las elecciones de opciones para cada una de estas causales impulsan los costos.

Asuaga, C., Lecuder, M. y Peombo, C. (2000), sostienen que el análisis de la capacidad productiva en empresas privadas y en las organizaciones, se ha referido en general a proyectos de inversión de creación o fusión de empresas, incorporación de activos por aparición de nuevas tecnologías o crecimiento del volumen de negocios, esta ponencia se centra en un estudio específico de las ociosidades, focalizando el análisis en la importancia de cuantificar y gestionar el costo de las ociosidades a nivel de recursos, defendiendo la conveniencia de una consideración pluridimensional que diferencie los medios de producción según su participación en el proceso productivo.

Schneider (1993) afirma que la doctrina mayoritaria denomina capacidad ociosa a la capacidad de producción no utilizada, diferencia entre la producción posible de alcanzar (capacidad práctica máxima de producción) y la producción realmente efectuada (volumen real de producción).

Schneider (1993) también señalaba la importancia para la toma de decisiones de conocer los costos producidos por las instalaciones no necesarias para la producción, a los que denomina *costos “vacíos”*, en oposición a los costos necesarios para la obtención de resultados en los procesos productivos, agregando que es necesario identificar ambos costos, tanto para la empresa en su conjunto como para cada una de las unidades de trabajo, y estudiar su desarrollo a través del tiempo. Sostiene además que para la planificación “la única división de los costos que tiene verdadera importancia es la que distingue entre los necesarios y los vacíos. Estos son los dos conceptos que tienen un interés fundamental en la confección de *un plan*”.

Osorio (1993), referente ineludible en un análisis del concepto de ociosidad, precisa el concepto de capacidad ociosa, que denomina capacidad ociosa total, dividiéndolo en dos componentes, según el momento en que se conozca o defina su aparición, destacando que "cada uno de ellos debe ser objeto de medición y valoración por separado":

- La capacidad ociosa anticipada, que se conoce y define en el momento en que se fija el nivel de la actividad al que se prevé operar, determina qué porción de los factores fijos estructurales no será utilizada o transferida a los costos de producción. Es un concepto ex ante, a raíz del momento en que se determina.
- La capacidad ociosa operativa que surge como diferencia entre el nivel de actividad real alcanzado y el fijado ex ante como objetivo y que originará un desaprovechamiento adicional de costos fijos, tanto estructurales como operativos y es un concepto ex post.

Osorio (1993), en la obra "La capacidad de producción y los costos", vincula el concepto de capacidad con el tiempo de uso de los factores y la productividad técnica o la eficiencia productiva. No es objeto de este trabajo el desarrollo sistemático de la metodología a emplear a efectos de la determinación de los diferentes niveles de capacidad en relación a estas variables. Numerosa bibliografía al respecto, en especial la obra citada, exime de esta tarea.

Osorio (1993), sostiene que en el mercado siempre hay factores de producción sin utilizar en inventarios, individuos que buscan trabajo y capacidad productiva sin utilizar. El mercado nunca se encuentra en perfecto equilibrio, sino que los individuos, acto a acto, acercan al mercado a ese punto de equilibrio al mismo tiempo que lo alteran al modificarse la data del mercado. El punto de equilibrio es una situación a la que el mercado siempre se acerca, pero nunca llega. En este punto de equilibrio todas las personas que deseen trabajar podrán hacerlo, todos los factores de producción son utilizados según los recursos más escasos y los procesos productivos no poseen capacidad ociosa.

La falta de conocimiento sobre el futuro y las decisiones equivocadas, hacen que se almacenen recursos productivos innecesariamente, así como invertir en procesos

productivos que no eran tan importantes, por lo que terminan teniendo una capacidad mayor a la necesaria. Suele argumentarse que la expansión del crédito es necesaria para obtener el “pleno empleo” y aprovechar la capacidad ociosa que el libre mercado no sabe utilizar. Sin embargo, además de lo ya dicho en la primera parte de este trabajo respecto al empleo y desempleo, esto implica que los precios deberán subir debido a la emisión monetaria, mientras que los dueños de los factores de producción y los individuos que trabajan no verán aumentar sus ingresos nominales debido a la mayor demanda, se satisface con los factores no utilizados y con los individuos que se encontraban desempleados. Si los dueños de los factores de producción y trabajadores aceptasen esto, el resultado sería una caída en sus ingresos reales de modo tal que puedan utilizarse sus servicios por completo. Si en cambio, con la emisión monetaria los dueños de los recursos productivos también suben sus precios y los gremios y sindicatos buscan lo mismo, el resultado final será similar a lo inicial. Cuando la emisión monetaria llega a su fin, se volverá a los mismos niveles de desempleo y de factores y capacidades productivas sin utilizar.

La existencia de estos recursos sin utilizar y de las capacidades ociosas no afecta los procesos que llevan al ciclo económico. Para que estos recursos sin utilizar comiencen a ser empleados es necesario un aumento en la cantidad de bienes de capital disponibles, de modo tal que la nueva estructura de precios indique una rentabilidad al uso de estos recursos disponibles. Si las fuentes productoras, confundidas por la ilusión monetaria y crediticia, actúan como si esta cantidad de bienes de capital ya se encontrase disponible, los efectos del ciclo económico no se diluyen por más que haya existencia de recursos y capacidad productiva sin utilizar. La utilización de estos factores disponibles que no se utilizaban no implica una extracción activa de los mismos de otras líneas de producción. Sin embargo, sí implica una extracción pasiva de otros proyectos productivos, ya que los mismos eran más urgentemente necesitados en otras actividades, y si bien en este caso la emisión monetaria no hace que se quiten recursos de actividades ya existentes, sí hace que los nuevos proyectos se tomen equivocadamente, ya que esos recursos deberían haberse destinado a otro tipo de actividades o a expandir líneas de producción ya existentes.

2.3 Perspectiva de la industria en el Perú

La economía peruana ha tenido un crecimiento destacado durante los últimos años, lo cual ha permitido aliviar sustantivamente las condiciones de vida de millones de personas. El crecimiento se ha sustentado fundamentalmente en una expansión de la inversión privada y en un entorno macroeconómico estable, con tasas de inflación reducidas, que ha permitido acceder a fuentes de financiamiento externo en condiciones favorables. El contexto de esta expansión también se ha caracterizado por una mejora en los términos de intercambio, gracias al aumento en los precios internacionales de los principales productos de exportación. La mayor disponibilidad de divisas ha hecho posible que otros sectores con mayor impacto en el empleo, como la construcción y los servicios, puedan expandirse sin provocar desequilibrios.

Sin embargo, la recuperación de la economía peruana no ha logrado aún las condiciones requeridas para alcanzar un crecimiento dinámico sostenido que la coloque en una trayectoria de convergencia con los niveles de bienestar alcanzados por los países desarrollados. Si consideramos el progreso logrado en varios países de la región, la economía peruana se encuentra aun comparativamente rezagada en varias dimensiones críticas, especialmente en el acceso a servicios de calidad, sobre todo en educación, salud y seguridad, y en el desarrollo de sus capacidades de innovación y progreso tecnológico. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2009), se debe resaltar las capacidades de innovación y progreso tecnológico.

Según Távara (2012), el ámbito de las políticas industriales son todas aquellas actividades que permiten crear valor económico, incluyendo por cierto el procesamiento de recursos naturales, así como también un conjunto diverso de servicios que antes se clasificaban como parte del sector terciario y que hoy representan una proporción significativa del valor generado en las sociedades contemporáneas.

Existen algunas contradicciones en relación a que si el Estado debe o no participar en la actividad comercial e industrial en un país. Hace algunas décadas muchos economistas compartían la convicción de que los países en desarrollo enfrentaban diversas fallas de mercado y que para resolverlas era indispensable la intervención activa del Estado. Fueron los años de las políticas industriales dirigidas a la gran transformación

de las estructuras económicas para colocar a las sociedades en la senda del desarrollo. Luego vinieron los tiempos de crisis y los economistas empezaron a aceptar la idea de que los fracasos en la intervención gubernamental representaban un peligro mucho mayor que las fallas de mercado, de manera que la mejor política consistía en limitar al máximo dicha intervención, desregulando y liberalizando los mercados.

En la experiencia peruana, las políticas asociadas al modelo de sustitución de importaciones, la empresa pública y la planificación centralizada, dieron lugar a desarrollos significativos en algunas industrias. Sin embargo, por diversas razones no pudieron sostenerse y fracasaron en medio de graves crisis económicas (Távora, 2012).

En ese sentido, las políticas de liberalización, privatización y desregulación han estimulado el crecimiento económico y la expansión de algunos sectores, pero no han logrado resolver aún una serie de problemas básicos que afligen a la sociedad peruana, la persistencia de problemas como la baja calidad del empleo con salarios reducidos y jornadas de trabajo prolongadas ha dado lugar a un renacimiento de la política industrial como eje fundamental de las políticas públicas. Bianchi y Labory (2006), concuerdan que: todos los economistas, incluyendo aquellos orientados por principios socialistas, están convencidos del valor de la libertad y la iniciativa privada y de las ventajas de los mercados como mecanismos descentralizados de asignación de recursos.

Para las políticas industriales tiene entonces como propósito orientar el proceso de transformación y desarrollo de una economía. Su punto de partida es el reconocimiento de que la industrialización es esencial para lograr el desarrollo y de que es posible actuar sobre este proceso a fin de renovar y fortalecer la estructura económica del Perú, con el objetivo de mejorar la capacidad del Estado para lograr empresas competitivas en el territorio nacional e internacional.

Para Bianchi y Labory (2006), la nueva política industrial debe ser dinámica y pragmática por naturaleza y comprende un conjunto de acciones, implementadas por diversos actores institucionales, dirigidas a estimular la creación de empresas y sectores; fortalecer cadenas, aglomeraciones y “clusters” de empresas; y promover la innovación

y el desarrollo de nuevos productos y procesos, en un contexto marcado por la globalización y la intensificación de la competencia.

Los procesos políticos generan instituciones económicas que no crean incentivos adecuados u oportunidades, y es que para tener éxito económico se requiere de una economía organizada de manera que cree incentivos y oportunidades para la mayoría de la gente en la sociedad, que eso ocurra depende de cómo funciona el sistema político, es decir, depende de las instituciones políticas.

Es realmente un problema político el de crear las instituciones económicas que generan prosperidad, pero, como se enfatiza, hay muchos problemas políticos que interfieren en la creación de una sociedad inclusiva, lo que se llaman instituciones económicas inclusivas, que es lo que se necesita para progresar.

La vigencia de derechos políticos es un requisito para el progreso económico, pero no solo de los derechos políticos, es necesario énfasis en dos cosas respecto a las instituciones políticas: Una es una amplia distribución del poder político en la sociedad y la otra es lo que se llama centralización política, un país debe desarrollar estas instituciones inclusivas y minimizar las instituciones extractivas.

No olvidemos que un país fracasa porque los procesos políticos generan instituciones económicas que no crean incentivos adecuados u oportunidades, para tener éxito económico se requiere de una economía organizada de manera que cree incentivos y oportunidades para la mayoría de la gente en la sociedad, y que eso ocurra depende de cómo funciona el sistema político.

2.4 Teoría de los bienes públicos o bienes del Estado

Los bienes que constituyen propiedad del Estado representan, aún hasta ahora, un tema complejo de dilucidar, pues se mantiene en el tapete del debate la titularidad que el Estado ejerce sobre los bienes que constituyen dominio público, en razón a que se cuestiona si el Estado solo posee la facultad de administración sobre dichos bienes o es el propietario de ellos con las características de inalienabilidad e imprescriptibilidad del bien que constituye dominio público.

Musgrave (1959), publica una obra fundamental para el desarrollo de la teoría neoclásica de la hacienda pública, en la que propone la distinción entre tres funciones o ramas del papel económico del Estado: asignación, redistribución y estabilización, ello lo lleva a proponer un modelo de asignación óptima de bienes públicos en el que se separan de la misma los aspectos redistributivos.

Musgrave (1959), introduce también en su obra el concepto de necesidades preferentes e indeseables, que son provistas mediante los bienes de mérito y de demérito, necesidades que justifican buena parte de las intervenciones actuales del Estado, si bien a costa de renunciar a un elemento fundamental de la construcción neoclásica: la soberanía de la persona, al permitir el paternalismo del Estado, promocionando o impidiendo el consumo de determinados bienes, lo que en su momento dio lugar a una gran polémica.

Samuelson (1954), suponía en primer lugar que un planificador omnisciente conocía la función de bienestar social, pero el llamado “teorema de imposibilidad” de Arrow. Se estableció que solo bajo muy estrictas condiciones de estructura de las preferencias individuales era posible la construcción de una función de bienestar social, condiciones que prácticamente nunca se dan en el mundo real. Esto lleva directamente al papel que juega la democracia y sus instituciones, así como al papel de los funcionarios públicos y de los burócratas en la provisión y financiación de los bienes públicos, dando lugar a la llamada teoría de la elección pública, lo que remite a una discusión sobre el concepto mismo de Estado.

Samuelson (1954), en segundo lugar, este modelo como el de Musgrave se basa en el individualismo metodológico, el homo económico maximizado. La consecuencia es que los bienes públicos solo pueden ser provistos por el Estado, al aparecer el problema del viajero gratuito (free rider), pues nadie querrá revelar sus preferencias sabiendo que, una vez que se decida la provisión del bien público, no podrá ser excluido de su consumo. Por tanto, se excluye cualquier solución cooperativa, ni se admite el altruismo, de forma que tampoco es posible la provisión voluntaria de bienes públicos.

Amartya Sen (1977), destaca que en los últimos años ha empezado a abrirse camino por el reconocimiento de que existe un comportamiento basado en el compromiso que, como ha señalado, se encuentra no solo en los bienes públicos, también en contextos como la motivación por el trabajo, los acuerdos colusorios en mercados oligopolistas o la negociación colectiva. Así como también se reconoce la existencia de preferencias colectivas y de la comunidad.

Musgrave, al introducir el concepto de bienes de mérito, reconoce la posibilidad de que el liderazgo democrático enmiende y modifique las preferencias individuales. En sus propias palabras, la sociedad “apela a un sentido de comunidad que ata juntos a los individuos” (Musgrave, 2002; Pg. 53).

Para el trabajo de investigación se considera que el Estado no solo ejerce la administración de los bienes del dominio público, pues se considera que los bienes del Estado están constituidos por bienes de dominio público y bienes de dominio privado, dependiendo de ello, el Estado solo ejerce la administración de los bienes que se encuentren calificados como bienes de dominio público y en el caso de los bienes de dominio privado ejerce la titularidad dentro de los alcances del derecho privado, no obstante, en nuestro país el tratamiento que se le otorga a los bienes de dominio público es confuso, pues se tiene que existen bienes de dominio público que se consideran como de propiedad del Estado.

La confusión por el tratamiento disímil que se le otorga en nuestro país a los bienes de dominio público se evidencia con mayor razón en la figura administrativa de la afectación en uso, conforme la regula el Reglamento de Administración de la Propiedad Fiscal, podemos observar que el presupuesto que se establece comprende la administración de los bienes de propiedad privada del Estado, pues contiene figuras tales como las incorporaciones de bienes al dominio del Estado, de las transferencias intersectoriales, del arrendamiento, de las donaciones, de las adjudicaciones y finalmente de las afectaciones en uso.

El Estado peruano y la empresa pública

La actividad empresarial del Estado, principalmente en lo que se refiere a sus principios, naturaleza, organización, conducción, funciones, gestión, recursos y su vinculación con los sistemas administrativos del Estado, nace en el establecimiento de disposiciones que buscan promover una gestión eficiente y autónoma y un sistema de control adecuado, en un contexto de transparencia.

Loja (2010), sostiene que durante la vida empresarial como Estado ha existido una intención sobre las modalidades de promoción de la inversión privada en empresas del Estado, sin embargo, a la entrada en vigencia del Decreto Legislativo N° 1031, ella se va visto restringida en las consideraciones que dan lugar a un amplio margen para el ingreso de capital privado en las empresas del Estado, así como la celebración de contratos de asociación del tipo “joint venture”, asociación que permite la participación, prestación de servicios, arrendamiento, gerencia, concesión u otros similares.

Loja (2010), también sostiene que el Estado no debe centralizar y prohibir a sus instituciones propietarias de las empresas, que sean titulares y propietarias de los bienes de dominio público o de uso público y cometer el error —es el caso de las actuales empresas públicas— de mantener la disposición de que estas pasen transitoriamente a manos de los ministerios, centralizando la actividad empresarial en el Estado.

Inversión extranjera

Los considerables flujos de inversión extranjera canalizados al Perú durante los últimos 20 años en el contexto de los procesos de privatización, así como la procedencia de importantes inversiones orientadas al establecimiento de nuevas empresas, y en otros casos al fortalecimiento de las ya existentes; los resultados de la pacificación nacional, en el plano interno y el triunfo en La Haya sobre Chile en el ámbito externo, son situaciones que han contribuido a fomentar tanto el comercio como la inversión, que el Perú ofrece al inversionista extranjero.

Una economía estable, que ha liberalizado ampliamente sus regímenes de inversión, estabilidad en las reglas de juego, participación proactiva en la participación en

mecanismos de integración que posibilitan el acceso a mercados nuevos, la fuerza laboral calificada y un empresariado local que busca compartir los retos del desarrollo en el marco de un mercado regulado por modernas políticas de competencia, que se basan en la protección al consumidor; los acuerdos de integración para el beneficio de la inversión extranjera son:

- a. Perú es miembro de la zona de libre comercio pactada a nivel andino por la Comunidad Andina de Naciones y que significa un mercado de 106 millones de habitantes. Adicionalmente,
- b. Perú ha celebrado un acuerdo con Chile para el establecimiento progresivo de una zona de libre comercio. Y en pocos años se espera que la Comunidad Andina y el MERCOSUR conformen una sola zona de libre comercio sudamericana.
- c. En relación con el mercado norteamericano, la Ley de Preferencia Comercial Andina (ATPA) beneficia el comercio de 6300 productos con arancel cero.
- d. En cuanto a la Unión Europea, el Sistema General Preferencial Andino establece aranceles cero para productos pesqueros, agrícolas y textiles para cuya producción el Perú presenta singulares ventajas.
- e. Finalmente, nuestro país se ha incorporado como miembro del Foro de Cooperación Asia Pacífico (APEC), cuyo mercado totaliza casi el 50% de la población mundial.

Tipos de inversión permitida

- Inversión extranjera directa, como aporte al capital social
- Aportes para el desarrollo de joint - ventures contractuales
- Inversiones en bienes y propiedades ubicados dentro del territorio nacional
- Inversiones en cartera.

2.5 Bienes del Estado y políticas públicas

De todo el universo que comprende el Derecho Administrativo, una sección poco conocida y tratada es la referente a la administración de los bienes del Estado, que en el país no ha suscitado mayor atención de los legisladores.

Ore (2003), sostiene que la vigencia del Decreto Supremo N° 025-78-VC, Reglamento de Administración de la Propiedad Fiscal, ha sobrevivido al cambio de dos Constituciones, de un Código Civil y un Código Procesal Civil, los que a su vez han sido constantemente modificados, cuerpos normativos que innegablemente tienen incidencia en dicho Reglamento; indica que las normas que se han expedido modificando el citado Reglamento son contradictorias, pues estas no guardan coherencia ni sistemática alguna para una correcta administración de los bienes del Estado.

Tratar sobre la problemática de los bienes del Estado no es tarea fácil, pues para solucionarla se requiere de una firme decisión sobre cuál es el perfil que se le pretende dar, adoptar criterios técnicos y darle la importancia que el tema amerita.

En 1992, se creó la Superintendencia de Bienes Nacionales, como un organismo público descentralizado del Ministerio de la Presidencia, con la finalidad de llevar el registro, administración y control de los bienes inmuebles y muebles que comprenden el patrimonio fiscal. Dicha entidad fue creada por Decreto Ley N° 25556, modificado por Decreto Ley N° 25738, sin embargo, la citada entidad ha tenido y tiene que actuar con normas heredadas de la antigua Dirección General de Bienes Nacionales, pues el mismo año de su creación (1992) se expide el Decreto Supremo N° 005-92-PRES, que autoriza a la Superintendencia de Bienes Nacionales para que en tanto se apruebe sus Estatutos continúe ejerciendo las funciones y atribuciones de la anterior Dirección General de Bienes Nacionales.

Según Ore (2003), los bienes que constituyen propiedad del Estado representan, aun hasta ahora, un tema complejo de dilucidar, pues se mantiene en debate la titularidad que el Estado ejerce sobre los bienes que constituyen dominio público, en razón a que se cuestiona si el Estado solo posee la facultad de administración sobre dichos bienes o es el propietario de ellos con las características de inalienabilidad e imprescriptibilidad del bien que constituye dominio público.

Por su parte, Ore (2003), considera que el Estado solo ejerce la administración de los bienes de dominio público, pues considera que los bienes del Estado están constituidos por bienes de dominio público y bienes de dominio privado, dependiendo de ello, el Estado solo ejerce la administración de los bienes que se encuentren calificados como

bienes de dominio público y en el caso de los bienes de dominio privado ejerce la titularidad dentro de los alcances del derecho privado, no obstante, en el país el tratamiento que se le otorga a los bienes de dominio público es confuso, así tenemos que existen bienes de dominio público que se consideran como de propiedad del Estado, tales como las islas y los aportes reglamentarios.

Ore (2003), afirma que la confusión por el tratamiento disímil que se le otorga en el país a los bienes de dominio público se evidencia con mayor razón en la figura administrativa de la afectación en uso, conforme la regula el Reglamento de Administración de la Propiedad Fiscal, aprobado por el Decreto Supremo N° 025-78-VC, en el referido Reglamento se puede observar que el presupuesto que se establece es el que comprende la administración de los bienes de propiedad privada del Estado, pues contiene figuras tales como las incorporaciones de bienes al dominio del Estado, de las transferencia intersectoriales, del arrendamiento, de las donaciones, de las adjudicaciones y finalmente de las afectaciones en uso.

2.6 Evaluación e integración de la situación actual del CEMABLIN que afecta el problema

2.6.1. El mantenimiento de vehículos blindados en el Ejército

Según el Manual de Procedimientos (MAPRO 2001), el Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército (CEMABLIN) fue creado para realizar actividades de 4° y 5° escalón de mantenimiento (reparaciones mayores) de los vehículos blindados del Ejército del Perú. Hasta antes de 1968 el Ejército del Perú solamente contaba con un Taller de Mantenimiento en Base (TMB), en el que se realizaba mantenimiento en forma limitada de tanques ligeros. Con la adquisición de los tanques de fabricación rusa (1973), se empiezan a presentar problemas de mantenimiento en 1981, los que no podían ser absorbidos por el TMB.

Con fecha 1 de enero de 1983, se creó la Compañía de Mantenimiento de Vehículos a Oruga (Cía MVO) N° 514, orgánica del Servicio de Material de Guerra del Ejército, siendo ministro de Guerra el Señor General de División Luis F. Cisneros Vizquerra, y

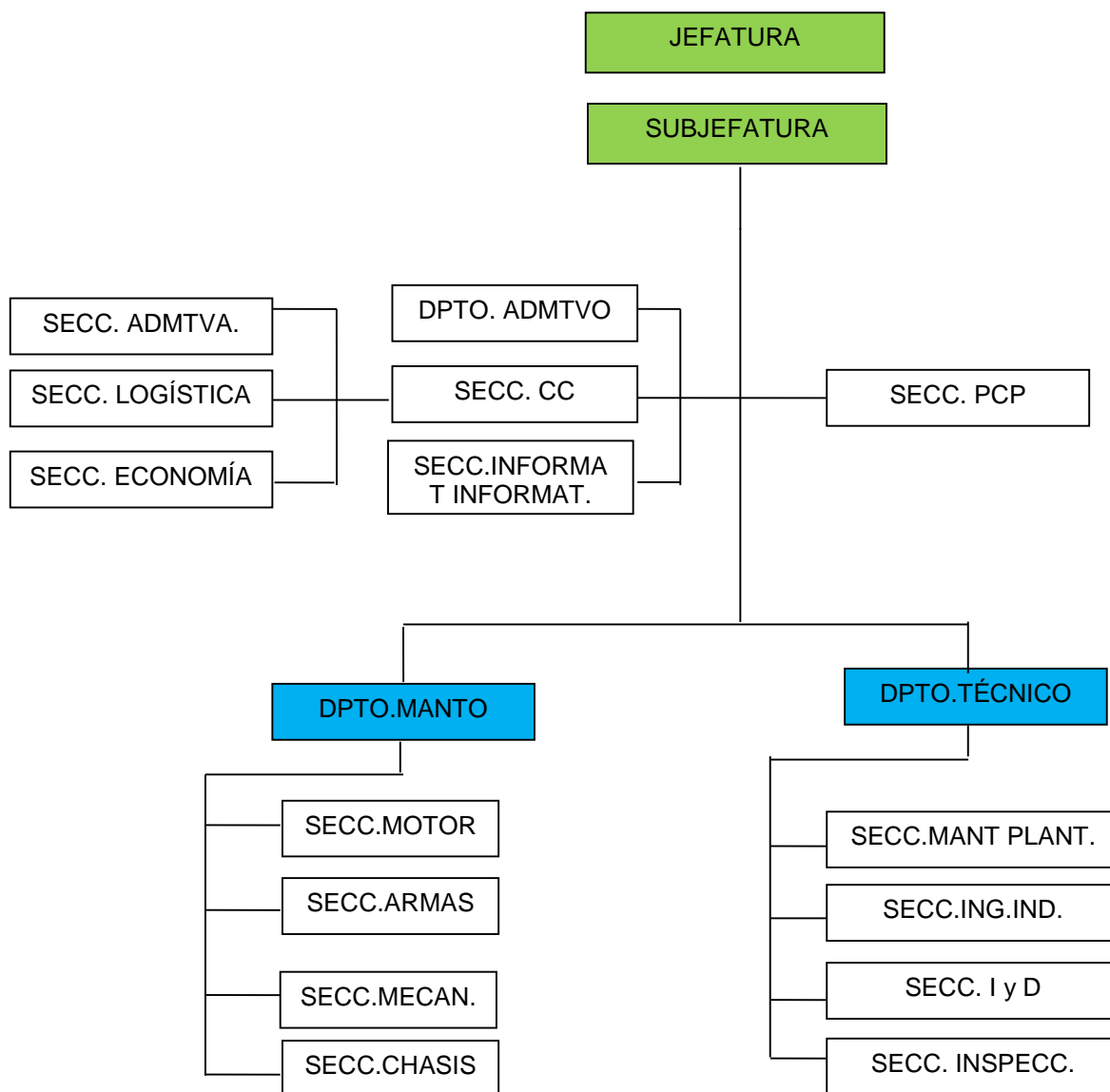
presidente de la República el arquitecto Fernando Belaunde Terry, donde se realizaban trabajos de repotenciamiento de tanques AMX-13.

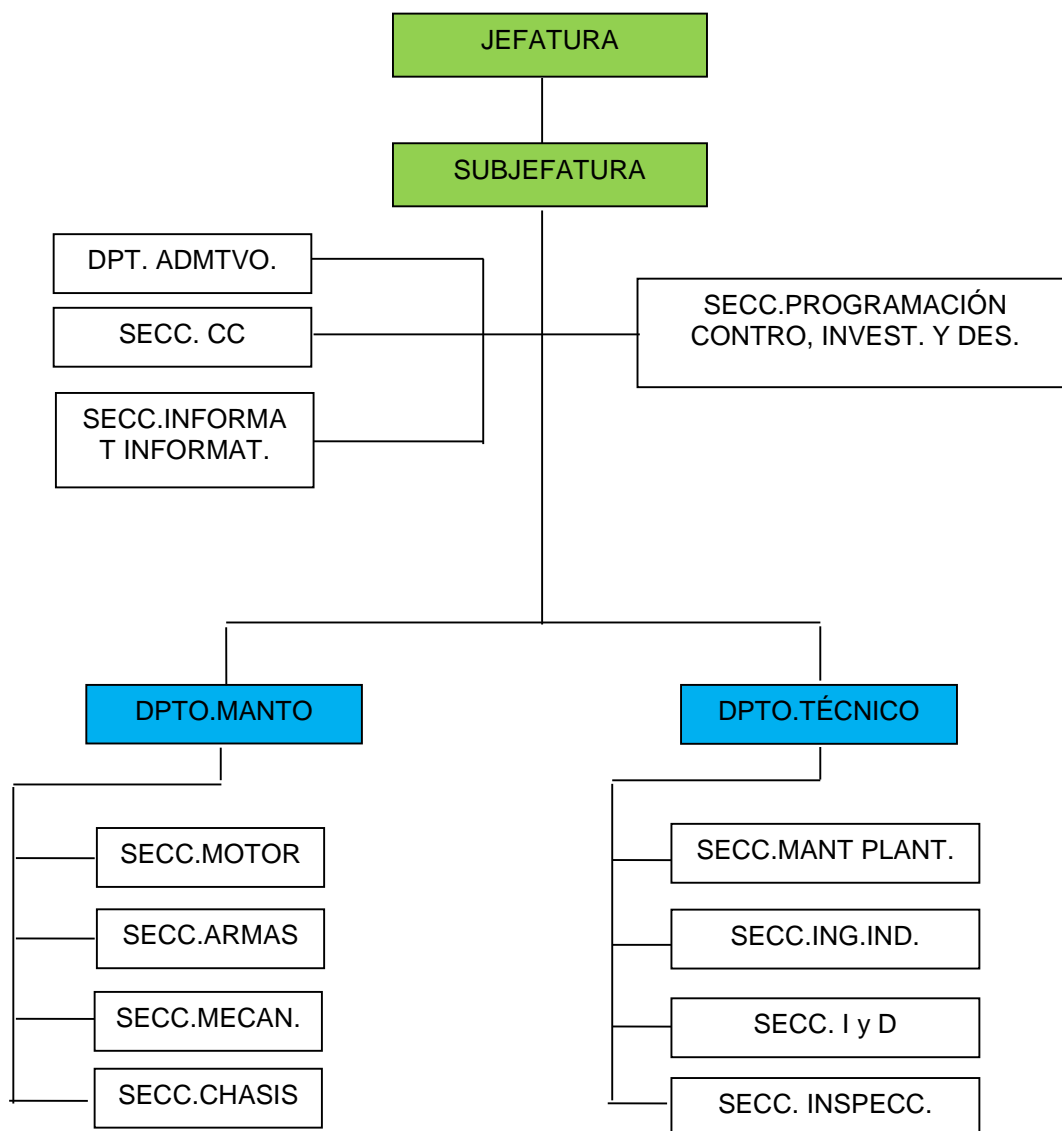
Por la variedad de vehículos de combate que el Ejército había adquirido, se decidió la construcción de una planta de reparación y mantenimiento de 4° y 5° escalón para vehículos blindados y a oruga en el Fuerte Rímac. Se otorgó la buena pro para dicha construcción a la Firma Argentina Talleres Metalúrgicos Nortes S.A. (TENSA). Aprobada con Resolución Ministerial N°1594-86/GUCL - DID del 18 de setiembre de 1986, el 10 de octubre del mismo año se suscribe el contrato “Llave en mantenimiento”, para la construcción y equipamiento por un costo de \$ 24'512,775.00, obra que quedó inconclusa.

Posteriormente, fue puesta operativa por la firma SOINCO; paralelamente a la ejecución de estos trabajos, en el CEMABLIN ya se estaban realizando actividades de mantenimiento de vehículos blindados por personal del Ejército altamente capacitado.

2.8.2. Organización del CEMABLIN

ORGANIZACIÓN (CAP)



ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

Organización y distribución de los talleres

Una de las principales fortalezas de los talleres del CEMABLIN lo constituye sus instalaciones de fabricación alemana, única en Latinoamérica junto a Venezuela, conformadas por 5 naves, con capacidad de trabajo sin interrupción, construida sobre un área de aproximadamente 31,742 m².

NAVE 01	NAVE 02
<ul style="list-style-type: none"> • Sector de armas • Sector de desmontaje de torretas de tanques • Grúa de 20 tn 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector de desmontaje de chasis • Cabina de lavado, granallado y pintura. • Grúa de 20 tn
NAVES 03 Y 04	NAVE 05
<ul style="list-style-type: none"> • Taller de motores • Taller de maquinado • Laboratorio de metrología y metalografía • Taller de herrería y casco • Taller de electricidad • Taller de tapizado y mantenimiento de planta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector de montaje de todos los elementos en mantenimiento y/o reparados. • Grúa de 40 tn

Recursos humanos según cuadro de asignación de personal

ESPECIALIDAD (*)	CAP
Oficiales	25
Técnicos y suboficiales	80
Empleados civiles	165
TOTAL	270

Recursos humanos según especialidades

ESPECIALIDAD (*)	CAP
Ingeniero electrónico	10
Ingeniero mecánico	17
Ingeniero electromecánico	07
Ingeniero industrial	04
Ingeniero químico	02
Contador	01
TOTAL	41

2.8.3. Capacidad instalada del CEMABLIN

Recursos materiales

El CEMABLIN es en la actualidad una obra inconclusa, habiéndose alcanzado en su implementación los siguientes porcentajes:

N°	Edificaciones, sistemas y equipos	Porcentaje
01	Edificaciones	90%
02	Implementación de máquinas	60%
03	Implementación de equipos de sistema armas	10%
04	Implementación sistemas esenciales	100%

Edificaciones (10% faltante)

- Instalación completa de aire acondicionado
- Instalación del sistema de ventilación/calefacción
- Instalación del sistema de drenaje
- Reparación del sistema eléctrico del taller
- Reparación del techo del taller

Implementación de máquinas-herramientas (40% faltante)

- Instalación y completamiento de la Planta de Galvanotecnia
- Instalación y completamiento de la Planta de Granallado
- Instalación y completamiento de la Planta de Pintura
- Instalación y completamiento del Torno CNC
- Instalación y completamiento de la Alisadora CNC
- Instalación y completamiento de la Fresadora CNC

- Instalación y completamiento de la Rectificadora Universal
- Alineamiento de la Rectificadora de Cigüeñales
- Completamiento de los accesorios de todas las máquinas-herramientas

Implementación de equipos de sistemas de armas (90% faltante)

- Controlador electrónico de simulador de ecos (01)
- Trazador y comprobador de alta frecuencia (01)
- Banco programador de rumbo K3-V (02)
- Distribuscopio digital (01)
- Sistema de adaptadores electrónicos de medición (01)

De manera general, se alcanza un 65%, la diferencia se centra básicamente en la falta de operatividad de la sala de Galvanotecnia, Granallado, Máquinas CNC, instalaciones que requieren implementación y equipamiento, así como personal altamente calificado.

El avance logrado permite en la actualidad disponer de equipos y/o talleres implementados en un nivel significativo como se puede apreciar por los porcentajes obtenidos; sin embargo, el CEMABLIN al punto de vista de equipamiento de material y equipos se encuentra en condiciones de cumplir sus funciones en forma limitada.

Las máquinas y equipos operativos se encuentran con ligeras deficiencias, pero listos para cumplir con los trabajos que se les asigne, excepto el porcentaje faltante que requiere de implementación y equipamiento para su puesta en operación.

Con lo disponible al punto de vista material, el CEMABLIN se encuentra en condiciones de cumplir su misión.

Es necesario tener presente que la infraestructura existente fue concebida con un fin básicamente militar y la construcción y equipamiento estuvo orientado a ese fin, limitando de alguna manera la ejecución de otros trabajos u otras líneas de vehículos que requieren de adaptaciones, tales como:

- Adaptadores de unión con el dinamómetro
- Adaptadores para equipos de sistema de aire
- Adaptadores para el sistema de refrigeración
- Bancos de prueba de motores

En el caso específico, estos accesorios son necesarios debido a la complejidad de mantenimiento entre uno y otro equipo; por ejemplo, un adaptador para un camión Mercedes Benz es diferente al adaptador de un vehículo Volvo, esta diferencia se da por la marca o el modelo del vehículo, lo cual demuestra la necesidad de un equipamiento adecuado para tal fin.

Recursos humanos

El CEMABLIN dispone, según el CAP, el siguiente efectivo de personal:

ESPECIALIDAD (*)	CAP	EFFECTIVO DE DÍA	%
Oficiales	25	05	20%
Técnicos y suboficiales	80	42	52.5%
Empleados civiles	165	18	10.90%
TOTAL	270	65	

Como se puede apreciar en el presente cuadro, el CEMABLIN debería contar con un efectivo de 270 personas según el CAP, sin embargo, su efectivo de día o actual se encuentra disminuido en un 80 % en lo que se refiere al personal de oficiales especialistas en mantenimiento de blindados, en 47.5% en técnicos y suboficiales (operadores de equipos, máquinas, especialistas y Estado Mayor) y en un 89,1% en empleados civiles.

Esta falta de personal, tanto militar como civil, del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército afecta significativamente su capacidad operativa y de producción; más aun teniendo en cuenta que dicho personal es de costosa formación técnica y profesional y de difícil reemplazo en la Institución.

2.8.4. Capacidad operativa e inoperativa del CEMABLIN

Porcentaje de operatividad e inoperatividad de talleres

Taller de maquinado

Porcentaje de operatividad: 40%

Porcentaje de inoperatividad: 60%, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Torno CNC	Inoperativo	Nunca ha funcionado por falta de componentes electrónicos
2	Mandriladora CNC	Inoperativo	Nunca ha funcionado por falta de componentes electrónicos
3	Fresadora CNC	Inoperativo	Nunca ha funcionado por falta de componentes electrónicos
4	Rectificadora de bielas y pistones	Inoperativo	Sistema eléctrico en panne
5	Rectificadora de superficies planas	Inoperativo	Sistema de refrigeración en panne Sistema de encendido en panne
6	Bruñidora de cilindros	Inoperativo	Sistema de refrigeración en panne
7	Torno JET	Parcialmente inoperativo	Sistema automático para torneear roscas
8	Fresadora universal	Parcialmente inoperativo	Sistema automático de avance
9	Prensa hidráulica (2)	Parcialmente inoperativo	Baja presión

Observaciones:

1. Faltan accesorios en las diferentes máquinas, planos y manuales, además de los insumos (cuchillas, líquido refrigerante, etc.).
2. El sistema de alumbrado en el taller es deficiente, además de tener pantallas inoperativas.

Laboratorio de metrología

Porcentaje de operatividad: 40%

Porcentaje de inoperatividad: 60%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Medidor por coordenadas	Inoperativo	Nunca ha funcionado por falta de componentes electrónicos y otros
2	Proyector de perfiles	Parcialmente operativo	Falta calibrar el indicador digital y hacer mantenimiento total
3	Instrumentos de metrología	Parcialmente operativos	Falta mantenimiento y control especializado
4	Equipo de aire acondicionado	No existe	Fue retirado a oficinas administrativas

Laboratorio de metalografía

Porcentaje de operatividad: 30%

Porcentaje de inoperatividad: 70%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Durómetro	Parcialmente Inoperativo	Falta calibrar el indicador digital y hacer mantenimiento total
2	Cortadora metalográfica	Parcialmente Inoperativo	Falta líquido refrigerante, cuchilla, etc.
3	Pulidora metalográfica	Parcialmente Inoperativo	Falta conexión de agua y desagüe
4	Lijadora de banda	Parcialmente Inoperativo	Falta lija de banda
5	Medidor de presiones	Parcialmente Inoperativo	Falta calibrar y hacer mantenimiento total
6	Lavatorio	Inoperativo	No tiene conexión de agua y desagüe; llave de caño rota.
7	Equipo de aire acondicionado	No existe	Fue retirado a oficina administrativa

Taller de herrería y casco

Porcentaje de operatividad: 40%

Porcentaje de inoperatividad: 60%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Máquina soldadura por puntos	Inoperativo	Nunca ha funcionado por falta de calibración y manuales.
2	Taladro radial	Parcialmente Inoperativo	Problemas en el sistema eléctrico
3	Sierra eléctrica	Parcialmente Inoperativo	Sin líquido refrigerante, hoja de sierra, etc.
4	Pantógrafo para soldar	Parcialmente Inoperativo	Faltan accesorios e insumos.
5	Esmeriles de banco	Parcialmente operativos	Piedras desgastadas
6	Máquinas de soldar	Parcialmente operativos	Necesitan reparación general o sustitución
7	Cizalla mecánica	Parcialmente operativo	Hoja de corte sin filo
8	Taladro de banco	Parcialmente operativo	Faltan accesorios
9	Taladro de columna	Parcialmente operativo	Falta conexión eléctrica

Taller de tratamiento térmico

Porcentaje de operatividad: 0%

Porcentaje de inoperatividad: 100%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Horno eléctrico	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
2	Horno a gasóleo (Diesel)	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
3	Tina de temple 1	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
4	Tina de temple 2	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
5	Tecle eléctrico	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
6	Módulo de control del horno eléctrico	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
7	Tanque de suministro del horno a gasóleo	Parcialmente operativo	Falta terminar de instalar.

Cabina de granallado

Porcentaje de operatividad: 20%

Porcentaje de inoperatividad: 80%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Panel de control automático de sistema neumático de inyección a la cabina	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
2	Sistema de succión y filtrado de granalla	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
3	Sistema de extracción de polvos en suspensión de cabina	Parcialmente operativo	Falta terminar de instalar.
4	Sistema de extracción de barros de sistema de succión	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar drenaje

5	Sistema de extracción de barro de sistema de ventilación	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar drenaje.
6	Panel eléctrico de control general	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.

Cabina de pintura

Porcentaje de operatividad: 80%

Porcentaje de inoperatividad: 20%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	No funciona el horno eléctrico	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
2	Sistema de iluminación	Parcialmente operativo	Falta terminar de instalar fluorescentes.
3	Tablero de control principal	Parcialmente operativo	Falta instalar fusibles.
4	Sistema de extracción de aire	Operativo	Falta revisión y mantenimiento

Cabina de lavado

Porcentaje de operatividad: 90%

Porcentaje de inoperatividad: 10%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Sistema de inyección agua	Inoperativo	Falta restablecer suministro de agua al taller.
2	Sistema de iluminación	Parcialmente operativo	Falta terminar de instalar fluorescentes

Taller de herrería y casco

Porcentaje de operatividad: 50%

Porcentaje de inoperatividad: 50%, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Máquina de soldar por puntos	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
2	Taladro radial	Inoperativo	Falta reparar sistema eléctrico. Faltan accesorios
3	Pantógrafo para corte	Parcialmente operativo	Falta terminar de instalar. Faltan accesorios.
4	Taladro de columna	Parcialmente Inoperativo	Falta terminar de instalar. Faltan accesorios.
5	Sierra eléctrica	Parcialmente Inoperativo	Faltan accesorios.
6	Esmeriles	Parcialmente operativos	Piedras desgastadas

Taller de galvanotecnia

Porcentaje de operatividad: 0 %

Porcentaje de inoperatividad: 100%, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Sistema de alimentación eléctrica de la planta	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
2	Rectificadores de corriente	Inoperativos	Nunca han funcionado. Falta terminar de instalar.
3	Tinas de tratamiento	Inoperativas	Nunca han funcionado. Falta terminar de instalar.
4	Sistema de ventilación	Inoperativo	Falta terminar de instalar. Faltan accesorios.
5	Tecle eléctrico	Inoperativo	Falta terminar de instalar. Faltan accesorios.
6	Sistema de suministro de agua	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
6	Sistema de extracción de residuos	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
7	Sistema de Tratamiento de residuos tóxicos	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.
8	Laboratorio de planta	Inoperativo	Nunca ha funcionado. Falta terminar de instalar.

Taller de hidráulica

Porcentaje de operatividad: 10%

Porcentaje de inoperatividad: 90%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Banco de pruebas de equipos hidráulicos	No existe	Dado de baja
2	Banco de pruebas de sistema elástico de cañones.	No existe	Dado de baja
3	Prensa hidráulica	Operativo	S/n

Sistema de aire comprimido

Porcentaje de operatividad: 70%

Porcentaje de inoperatividad: 30%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Compresor N/S 1048	inoperativo	Necesita mantenimiento integral especializado.
2	Compresor N/S 1045	Parcialmente Operativo	Necesita mantenimiento integral especializado.
3	Equipo deshumecedor	Inoperativo	Nunca han funcionado. Falta terminar de instalar.

Taller de motores

Porcentaje de operatividad: 80%

Porcentaje de inoperatividad: 20%, de acuerdo al siguiente detalle:

N°	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Banco de motores 750 HP	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.
2	Banco de motores 480 HP	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.
3	Banco de Cajas de transmisión	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.
4	Equipo eléctrico de lavado de piezas	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.

5	Zona de lavado de piezas	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.
6	Sistema Contra incendios de bancos de motores	Inoperativo	Falta terminar de instalar y cargar los 5 balones con CO2.
7	Sistema de iluminación de Taller	Parcialmente operativo	Necesita revisión total de pantallas y focos.

Taller de electricidad

Porcentaje de operatividad: 70%

Porcentaje de inoperatividad: 30%, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE OPERATIVIDAD	REFERENCIA
1	Banco de rebobinado de motores	Parcialmente operativo	Faltan accesorios y revisión del sistema eléctrico.
2	Cargadores de baterías	1 de 5	Dados de baja por deterioro

PUENTE GRÚA NAVE 1 (20 tn)

Porcentaje de operatividad: 90%

Porcentaje de inoperatividad: 10%, de acuerdo al siguiente detalle:

Necesita mantenimiento.

PUENTE GRÚA NAVE 2 (20 tn)

Porcentaje de operatividad: 60%

Porcentaje de inoperatividad: 40%, de acuerdo al siguiente detalle:

Tiene reparación parcial de un árbol de rueda motriz.

Necesita mantenimiento.

PUENTE GRÚA NAVE 5 (40 tn)

Porcentaje de operatividad: 0%

Porcentaje de inoperatividad: 100%, de acuerdo al siguiente detalle:

Necesita reparación de los dos árboles de las ruedas motrices y reinstalación de reductores.

Necesita mantenimiento general de todo el sistema eléctrico.

2.8.5. Línea de reparación del CEMABLIN

VEHÍCULOS	EP
Tanque T-55	245
PTO M 113 A-1	90
PMO M 106 A-6	60
M 109 A-1	12

2.8.6. Asignación presupuestal de funcionamiento, últimos 5 años

MANTENIMIENTO DE TALLERES	MONTO (\$/)
AF - 2010	0.00
AF - 2011	0.00
AF - 2012	0.00
AF - 2013	10,000.00
AF - 2014	13,000.00

2.8.7. Asignación presupuestal de mantenimiento AF 2005-2013

ARTÍCULOS	CANT	UNIDAD	COSTO S/.
AF-2013			
MTE PTO	10	RCB N° 3	222,172.83
MATERIAL SCHILKA	13	GAAAé N° 501	949,986.24
MTE GRUPO ELECTROGENO	9	GAAAé N° 501	57,960.00
MTE CM ZIL	2	GAAAé N° 501	66,128.26
MANTO 4TO ELON CM ZIL	1	GAAAé N° 501	97,500.00
MTE PMO	5	RCB N° 3	123,900.00
MTE TQ T-55	4	BTQ N° 232	74,156.00
MTE FIAT M-6614	3	FIAT M-6614	93,000.00
TOTAL			1,684,803.33

AF-2012			
MANTO 4TO ELON PTO	3	BIB N° 45	397,540.40

AF-2010			
MANTO Y RECUPERACION MATERIAL SCHILKA (GRUPO ELECT Y CM ZIL)	12	GAAAé nº 113	1,266,124.54
PROYECTO ALACRAN	24	CEMABLIN	2,395,109.06
TOTAL			3,661,233.60
AF-2009			
MANTO 4TO ELON PTO Y PMO	1	RCB Nº3	74,157.02
	1	RCB Nº 211	
MTE PTO	31	UU 3RA BC	387,373.48
TOTAL			461,530.50

AF-2008			
MTE TQ T-55	29	BTQ Nº 211	749636.40
	31	BTQ Nº 213	

AF-2007			
MANTO 4TO ELON TQ T-55	2	EBE	247,500.00
MTE PTO Y PMO	25	18 A BB	185,325.75
CAMBIO DEL ENGRANAJE DE GUITARRA DEL SISTEMA TRANSMISION DE POTENCIA DE TQ T-55 EP-639	1	BTQ Nº 213	1,888.25
CAMBIO DE 2 MOTORES TQ T-55 EP-616 Y EP615	2	BTQ Nº 213	3,300.00
MANTENIMIENTO SISTEMA ELASTICO Y PARTE OPTICA, SISTEMA HIDRONEUMATICO Y ELECTRICO DE OBUS AUTOPROPULSADO	12	GAB Nº 211	359,377.6
TOTAL			797,391.60

AF-2006			
MTE PTO	29	3A BC	720,112.88
	2	3A BB	
	26	CG III DE	
MTE PMO	11	3A BC	
MANTO 4TO ELON PTO	4	3A BC	
	10	III DE	

AF-2005			
MTE TQ T-55	204	DDEE	

MANTO 4TO ELON TQ T-55	10		2,174,000.00
MANTO 3ER ELON TQ T-55	35		
MTE MATERIAL SCHILKA	21	I DE	
	10	III DE	

3. Marco conceptual

Afectación en uso

Se otorga el derecho de usar a título gratuito un predio en favor de una entidad pública. Para que lo destine al uso o servicio público y excepcionalmente para fines de interés y desarrollo social. Plazo determinado o indeterminado. Puede extinguirse por razones de seguridad o interés social.

Antagonismo

Incompatibilidad u oposición entre personas, opiniones o idea

Industria metal mecánica

En la industria metal mecánica se encuentran maquinarias que en su mayoría están fabricadas con materiales metálicos, aunque también llevan partes hechas de materiales polímeros como los que se encuentran en los tableros de control, o en los botones de encendido. Dentro de dichas maquinas se mencionan algunas como: afiladoras, cizallas, cepillos, dobladoras de láminas, fresadoras horizontal-vertical, prensas de fricción, tornos, punzadoras, taladros, etc.

Know - how

El conocimiento y la experiencia del saber cómo realizar una actividad específica con éxito y en seguridad.

Pérdida de capital

Decremento en el valor de un activo a través de una disminución en su precio. Pérdida de peso muerto detrimento del excedente del productor y del consumidor debida a un nivel ineficiente de producción.

Pérdida económica

En el ámbito de la economía y las finanzas, las pérdidas suponen un cambio negativo en los fondos o recursos. Es posible advertir las pérdidas en los registros contables:

si una compañía tiene más egresos de dinero (por gastos, inversiones, etc.) que ingresos (procedentes de ventas), habrá sufrido pérdidas.

Pluralismo económico

Es el sistema por el cual se acepta y se permite aseguramiento de las formas de propiedad y las formas de organización económica del Estado.

El pluralismo económico consiste en la posibilidad de que en el mismo sistema existan diversas formas empresariales, como las públicas, privadas o mixtas, las de capitales nacionales o extranjeros, y las sociedades cooperativas y autogestionarias.

El Estado está en la capacidad de regularlas y protegerlas, pero no puede prohibirlas ni entorpecerlas, ni tener preferencia por alguna.

El pluralismo económico complementa la economía de libre mercado en la medida que permite la posibilidad de coexistencia de diversas formas de propiedad y empresa.

El sistema constitucional económico peruano ha optado por un papel orientador del Estado en la actividad económica del país, cuyo rol es encaminar la iniciativa privada hacia sectores de prioridad pública.

Obsolescencia

Que está volviéndose obsoleto, está cayendo en desuso.

Subsidiar

Un subsidio, como estímulo de la economía, es la diferencia entre el precio real de un bien o servicio y el precio real cobrado al consumidor de estos bienes o servicios.

En economía, el subsidio se aplica para estimular artificialmente el consumo o la producción de un bien o servicio. Son los mecanismos contrarios a los impuestos.

3.1 Marco normativo

3.1.1 Constitución Política del Estado

Artículo 60°.- Pluralismo económico

El Estado reconoce el pluralismo económico. La economía nacional se sustenta en la coexistencia de diversas formas de propiedad y de empresa.

Solo autorizado por ley expresa, el Estado puede realizar subsidiariamente actividad empresarial, directa o indirecta, por razón de alto interés público o de manifiesta conveniencia nacional. La actividad empresarial, pública o no pública, recibe el mismo tratamiento legal.

Artículo 63°.- Inversión nacional y extranjera

La inversión nacional y la extranjera se sujetan a las mismas condiciones. La producción de bienes y servicios y el comercio exterior son libres. Si otro país o países adoptan medidas proteccionistas o discriminatorias que perjudiquen el interés nacional, el Estado puede, en defensa de este, adoptar medidas análogas.

En todo contrato del Estado y de las personas de derecho público con extranjeros domiciliados consta el sometimiento de estos a las leyes y órganos jurisdiccionales de la República y su renuncia a toda reclamación diplomática. Pueden ser exceptuados de la jurisdicción nacional los contratos de carácter financiero.

El Estado y las demás personas de derecho público pueden someter las controversias derivadas de la relación contractual a tribunales constituidos en virtud de tratados en vigor.

Pueden también someterlas a arbitraje nacional o internacional, en la forma en que lo disponga la ley.

3.1.2 Ley N° 27170 que norma y dirige la actividad empresarial del Estado

Artículo 1°: Objeto

El Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE) es una empresa de derecho público adscrita al Sector Economía y Finanzas, encargada de normar y dirigir la actividad empresarial del Estado.

No se encuentran comprendidas dentro del ámbito del FONAFE:

- a) Las empresas municipales.
- b) Las empresas que a la entrada en vigencia de la presente Ley se encuentran en proceso de liquidación.
- c) La titularidad de las acciones que, en aplicación del artículo 12° de la Constitución Política del Perú tienen carácter intangible, entre los que se consideran las empresas y centros de producción y de prestación de servicios de las universidades públicas.

Artículo 4°.- Recursos del FONAFE

Las empresas deberán transferir automáticamente al FONAFE, antes del 30 de abril de cada año, el total de las utilidades distribuibles obtenidas en el ejercicio anterior, sobre la base de estados financieros auditados.

Mediante acuerdo, el Directorio del FONAFE podrá aprobar transferencias corrientes, aportes de capital o financiamiento a entidades del Estado que así lo soliciten, siempre que cuenten con la debida sustentación técnica, económica y financiera.

El Tesoro Público podrá solicitar la transferencia de los recursos disponibles del FONAFE al 30 de junio y 31 de diciembre de cada año, con la única deducción de las transferencias aprobadas en virtud a lo establecido en el numeral, así como de los recursos que se transfieren a la Dirección Ejecutiva del FONAFE para cubrir sus necesidades presupuestales.

3.1.3 DS N° 072-2000–EF Reglamento de la Ley N° 27170 que norma y dirige la actividad empresarial del Estado

Artículo 1°.- Referencias

La presente norma reglamenta la Ley N° 27170, Ley del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE, modificada por la Ley N° 27247 y por el Decreto de Urgencia N° 019-2000.

Artículo 3°.- Objetivos

Los principales objetivos del FONAFE son:

- a) Normar y dirigir la actividad empresarial del Estado.
- b) Administrar los recursos derivados de la titularidad de las acciones del Estado.
- c) Llevar un registro y custodiar los títulos representativos del capital de las empresas del Estado.
- d) Dirigir el proceso presupuestario y la gestión de las empresas bajo su ámbito de conformidad con las normas, directivas y acuerdos que se emitan para esos efectos.

Artículo 4°.- Ámbito

Están bajo el ámbito del FONAFE las empresas cuyo capital pertenece, de manera directa o indirecta, íntegramente al Estado y aquellas en las cuales el Estado tiene participación mayoritaria, con las excepciones previstas en la Ley, en las empresas en que el Estado tiene participación minoritaria en el capital, FONAFE únicamente ejerce la titularidad de las acciones. Dicha titularidad comprende el ejercicio de todos los derechos que, de acuerdo a la Ley General de Sociedades, corresponden a los accionistas”.

3.1.4 Ley N° 29151 Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales

Artículo 3°.- Bienes estatales

Para los efectos de esta Ley, los bienes estatales comprenden los bienes muebles e inmuebles, de dominio privado y de dominio público, que tienen como titular al Estado o a cualquier entidad pública que conforma el Sistema Nacional de Bienes Estatales, independientemente del nivel de gobierno al que pertenezcan.

Artículo 6°.- Finalidades del Sistema Nacional de Bienes Estatales

El Sistema Nacional de Bienes Estatales tiene por finalidades:

- a) Contribuir al desarrollo del país promoviendo el saneamiento de la propiedad estatal, para incentivar la inversión pública y privada, procurando una eficiente gestión del portafolio mobiliario e inmobiliario del Estado.

- b) Ordenar, integrar y simplificar los procedimientos de adquisición, administración, disposición, registro y supervisión de los bienes estatales a nivel del Gobierno nacional, regional y local para lograr una gestión eficiente.

Actos de administración: Son los actos a través de los cuales el Estado, representado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN; los gobiernos regionales, que han asumido las competencias; y las demás entidades públicas ordenan el uso y aprovechamiento de los bienes estatales.

Actos de disposición: Son los actos a través de los cuales el Estado, representado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN; los gobiernos regionales, que han asumido las competencias; y las demás entidades públicas aprueban acciones que implican desplazamiento del dominio de los bienes estatales.

Actos de adquisición: Son los actos a través de los cuales el Estado, representado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN; los gobiernos regionales, que han asumido las competencias; y las demás entidades públicas incorporan a su patrimonio bienes estatales.

Artículo 8°.- Entidades que conforman el Sistema Nacional de Bienes Estatales

Las entidades que conforman el Sistema Nacional de Bienes Estatales, en cuanto administran o disponen bienes estatales, son las siguientes:

- a) La Superintendencia Nacional de Bienes Estatales - SBN.
- b) El Gobierno Nacional integrado por el Poder Ejecutivo, como los ministerios y organismos públicos descentralizados, el Poder Legislativo y el Poder Judicial.
- c) Los organismos públicos a los que la Constitución Política del Perú y las leyes confieren autonomía.
- d) Las entidades, organismos, proyectos y programas del Estado, cuyas actividades se realizan en virtud de potestades administrativas legalmente otorgadas.
- e) Los gobiernos regionales.
- f) Los gobiernos locales y sus empresas.
- g) Las empresas estatales de derecho público.

No se encuentran comprendidas en la presente Ley, las empresas estatales de derecho privado.

Artículo 18°.- Aprovechamiento de los bienes estatales y de la asunción de titularidad

Las entidades a las cuales hace referencia la presente Ley, deben otorgar un eficiente uso y aprovechamiento económico y/o social de sus bienes y de los que se encuentran bajo su administración, conforme a los procedimientos establecidos en el reglamento de la presente Ley y atendiendo a los fines y objetivos institucionales.

El Estado, representado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN), revertirá o asumirá la titularidad, según corresponda, sobre los predios de las entidades del Sistema cuando como consecuencia de la función de supervisión realizada sobre los bienes de propiedad estatal se comprueba que tienen un destino distinto a la finalidad asignada por Ley, acto administrativo u otro título o, que sin tener finalidad expresa, se encuentran en situación de abandono por parte de las entidades conformantes del Sistema Nacional de Bienes Estatales.

3.1.5 Ley N° 29006 Ley que autoriza la disposición de inmuebles del Sector Defensa

Artículo 1°.- Autorización de actos de disposición

Autorízase al Ministerio de Defensa y a sus órganos de ejecución (Ejército, Marina de Guerra y Fuerza Aérea) a realizar actos de administración y disposición, a título oneroso, de los inmuebles de su propiedad que no resulten necesarios para el cumplimiento de su finalidad o no se encuentren considerados en sus planes estratégicos, destinando los recursos que se obtengan para los fines a que se refiere la presente Ley.

Artículo 4°.- Norma aplicable para actos de disposición de los inmuebles

La disposición de los bienes inmuebles transferidos en propiedad al Ministerio de Defensa o a sus órganos de ejecución, según sea el caso, se realiza conforme a lo

establecido en el Decreto Supremo N° 032-2001-DE/SG, Reglamento de Administración de la Propiedad Inmobiliaria del Sector Defensa y sus modificatorias.

Artículo 5°.- De los fondos

El Ministerio de Defensa o sus órganos de ejecución percibirán los recursos que se obtengan por la disposición de los bienes inmuebles conforme al artículo 1°.

Los recursos que se obtengan son administrados por el Ministerio de Defensa o por cada órgano de ejecución, según corresponda, a efectos exclusivamente de las siguientes finalidades:

- a) Promover el financiamiento para la adquisición de viviendas del personal militar y civil;
- b) Reconstruir y habilitar la infraestructura y equipamiento de los centros educativos de las Fuerzas Armadas;
- c) Reconstruir y habilitar la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud de las Fuerzas Armadas; y,
- d) Reconstruir y habilitar la infraestructura de las viviendas de servicio del personal militar.

3.1.6 DS N° 032-DE/SG, Reglamento de Administración del Patrimonio Inmobiliario del Sector Defensa y sus modificatorias

Artículo 1°.- Regula la propiedad inmueble, su posesión, registro, control y administración y los derechos ejercidos sobre ella, de los órganos de ejecución del Ministerio de Defensa, que a continuación se indican:

- a) Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
- b) Ejército del Perú
- c) Marina de Guerra del Perú
- d) Fuerza Aérea del Perú (*)

Artículo 3°.- La Dirección General o Comando que desarrolla las actividades logísticas de cada Instituto conformante de las Fuerzas Armadas y del Comando Conjunto

de las Fuerzas Armadas es la encargada de registrar, administrar y cautelar el patrimonio inmobiliario de cada uno de ellos realizando las actividades siguientes:

- a. Conocer y proponer ante el Sector correspondiente toda afectación y/o desafectación patrimonial del Instituto.
- b. Intervenir en el arrendamiento de los bienes inmuebles del Instituto o en su otorgamiento en uso o usufructo o superficie, presentando la debida sustentación.

Artículo 27°.- Afectación en uso

Los terrenos reservados para fines de defensa nacional podrán ser otorgados temporalmente a favor de particulares en usufructo u otra modalidad, mediante Resolución Suprema refrendada por el ministro de Defensa cuando sean requeridos para proyectos que contribuyan al desarrollo nacional.

3.1.7 DS N° 154-2001-EF, aprueba Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal

3.1.8 RM N° 1141 DE/SG, de 28 Set 01, aprueba la relación de los bienes y/o servicios que constituyen actividades comerciales que realizan las dependencias y/o unidades de la U/E 003: Ejército del Perú del Pliego 026 Ministerio de Defensa.

3.1.9 Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto

3.1.10 Ley N° 28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público

3.1.11 Disposición Administrativa N° 004-2006, Gestión de los Recursos Directamente Recaudados en la UE 003 Ejército del Perú.

3.1.12 Decreto Legislativo N° 1012, Asociaciones Público Privadas (APP)

Artículo 3°.- Asociaciones Público Privadas (APP)

Las Asociaciones Público Privadas (APP) son modalidades de participación de la inversión privada en las que se incorpora experiencia, conocimientos, equipos,

tecnología, y se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública o proveer servicios públicos.

En una APP participa el Estado, a través de alguna de las entidades públicas establecidas en la norma, y uno o más inversionistas privados.

Las Asociaciones Público-Privadas pueden clasificarse de la siguiente manera:

Autosostenible: Aquella que satisfaga las siguientes condiciones:

- Demanda mínima o nula garantía financiada por parte del Estado. De acuerdo al artículo 4° del Reglamento, punto 4.1, se considera garantías mínimas si no superan el 5% del costo total de inversión, el que no incluye los costos de operación y mantenimiento. La metodología para los cálculos requeridos será publicada por Resolución Ministerial del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Las garantías no financieras tengan una probabilidad nula o mínima de demandar el uso de recursos públicos, es decir, que la probabilidad del uso de recursos públicos no sea mayor al 10%, para cada uno de los primeros 5 años de ejecución del proyecto. La metodología para los cálculos requeridos será publicada por Resolución Ministerial del Ministerio de Economía y Finanzas.

Cofinanciada: Aquella que requiera del cofinanciamiento o del otorgamiento o contratación de garantías financieras o garantías no financieras que tengan una probabilidad significativa de demandar el uso de recursos públicos.

Artículo 5°.- Se contemplarán los siguientes principios:

- a. Valor por dinero: Establece que un servicio público debe ser suministrado por aquel privado que pueda ofrecer una mayor calidad a un determinado costo o los mismos resultados de calidad a un menor costo. De esta manera, se busca maximizar la satisfacción de los usuarios del servicio, así como la optimización del valor del dinero proveniente de los recursos públicos.

- b. **Transparencia:** Toda la información cuantitativa y cualitativa que se utilice para la toma de decisiones durante las etapas de evaluación, desarrollo, implementación y rendición de cuentas de un proyecto de inversión llevado a cabo en el marco de la presente norma, deberá ser de conocimiento ciudadano, bajo el principio de publicidad establecido en el artículo 3° del Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- c. **Competencia:** Deberá promoverse la búsqueda de la competencia a fin de asegurar eficiencia y menores costos en la provisión de infraestructura y servicios públicos, así como evitar cualquier acto anticompetitivo y/o colusorio.
- d. **Asignación adecuada de riesgos:** Deberá existir una adecuada distribución de los riesgos entre los sectores público y privado. Es decir, que los riesgos deben ser asignados a aquel con mayores capacidades para administrarlos a un menor costo, teniendo en consideración el interés público y el perfil del proyecto.
- e. **Responsabilidad presupuestal:** Deberá considerarse la capacidad de pago del Estado para adquirir los compromisos financieros, firmes y contingentes, que se deriven de la ejecución de los contratos celebrados dentro del marco de la presente norma, sin comprometer la sostenibilidad de las finanzas públicas ni la prestación regular de los servicios.

3.1.13 Ley 29314, Ley de la Fábrica de Armas y Municiones del Ejército y su estatuto

FAME SAC es una Sociedad Anónima Cerrada; su naturaleza jurídica corresponde a una empresa del Estado con accionariado privado y dentro del ámbito del Ministerio de Defensa. Se constituye sobre la base de la Unidad Productiva de Material de Guerra creada mediante Decreto Supremo N° 006-2001-DE/EP, modificada por el Decreto Supremo N° 009-2005-DE/EP, se rige por las disposiciones de la presente Ley, por la Ley del Ministerio de Defensa, supletoriamente por el Decreto Legislativo N° 1031, que promueve la eficiencia de la actividad empresarial del Estado, y la Ley General de Sociedades.

Está facultada para realizar actividades de comercialización, desarrollo, fabricación, modificación, mantenimiento de sistemas de armas y municiones de guerra y de uso civil, la investigación y desarrollo tecnológico, y actividades conexas para abastecer a las FF.AA., PNP, Gobiernos regionales, locales y otras entidades del Estado.

Entre las formas de contratación para la comercialización de bienes y prestación de servicios con la empresa se tiene la MODALIDAD POR ENCARGO a través de convenios marco y contratos específicos.

3.1.14 Directiva N° 001-2014/OGRE

Alcance

Las disposiciones contenidas en la presente Directiva son para conocimiento y cumplimiento de los integrantes del Sistema de Generación de Recursos Directamente Recaudados del Ejército (UU/OO, SEGRE, DEGRE, OGRE, COLOGE, DIPLAN, OEE, OAJE, IGE), así como de todas las dependencias del Ejército, encargadas de la administración de los recursos humanos, materiales y económico-financieros del Instituto.

Disposiciones generales

- a. Para el desarrollo de las actividades de generación de RDR: actividades de comercialización de bienes y servicios y actos de administración y disposición a título oneroso, de los bienes inmuebles de propiedad de la Institución, que no resulten necesarios para el cumplimiento de su finalidad o no se encuentren en sus planes estratégicos, deberán realizarse cumpliendo estrictamente la normatividad legal vigente. Además de estas actividades, constituyen ingresos corrientes por recuperaciones a consecuencia de multas, sanciones, devoluciones, indemnizaciones, así como venta de activos.
- b. Es obligatorio declarar todos los eventos y actividades que impliquen el uso de los recursos de la Institución y por las cuales se realice una contraprestación económica o cobro, bajo responsabilidad administrativa, civil o penal.

- c. También se considera actividades de generación de RDR los contratos de concesión de cafeterías, bazares, stands, alquiler de estadios, campos deportivos, piscinas, coliseos, auditorium, picaderos, casinos, playas, muelles, terrenos de cultivo, etc. y otras que se realizan utilizando la infraestructura e inmuebles del Ejército.
- d. La administración de los recursos se realiza con criterio empresarial, minimizando los costos de operación, maximizando las utilidades y alcanzando el mayor beneficio para el personal.

De las actividades de comercialización de bienes y servicios

- a. Se entiende por actividades de comercialización de bienes y servicios a la venta de bienes y servicios que no son suministrados en exclusividad por las entidades del Sector Público, independientemente de que sean o no producidos por la misma entidad y que generalmente se brindan en condiciones de competencia con el sector privado. Las actividades de comercialización de bienes y servicios están autorizadas para generar RDR.
- b. Las UU/OO para realizar actividades de generación de RDR a través de servicios de seguridad y/o almacenaje de material explosivo, se ceñirán estrictamente a su ámbito de responsabilidad y procederán de conformidad a las normas legales vigentes; debiendo de realizarse solamente en instalaciones fijas/permanentes que presenten condiciones de seguridad, asimismo, en zonas geográficas que no pongan en riesgo la integridad del personal y material, así como la neutralidad del Ejército y de sus servidores públicos; estando prohibida la realización de patrullajes, rondas o permanencia externa del personal de la Institución para la realización de estas actividades.
- c. Para los actos contractuales que suscriban las UU/OO, referentes a servicios de seguridad especificados en el párrafo anterior, deberá de contemplarse una póliza de seguro multirriesgo, debiendo figurar en el contrato el número de póliza, a fin de poder cubrir todo riesgo ante accidentes que se puedan producir antes, durante y después, en la custodia o manipulación de dicho material; asimismo, se deberá considerar una cláusula que indique que el mencionado contrato podrá ser modificado o resuelto por disposición de la Comandancia General del Ejército.

- d. Solamente para este caso, el acto contractual que se remita a la JEMGE (OGRE) deberá de estar acompañado de un informe del oficial de seguridad / inteligencia y contrainteligencia de la correspondiente U/O, sustentando las razones que garantizan la prestación de estos servicios.

De las actividades de administración y/o disposición de bienes inmuebles

- a. Los actos de administración y/o disposición de bienes inmuebles de propiedad de la Institución, deben realizarse cumpliendo estrictamente la normatividad vigente. Las actividades de generación de RDR que involucren bienes inmuebles, que no estén comprendidos en los requisitos que se establecen en la RM N° 1141 DE/SG del 28 Set 2001; serán objeto, sin excepción, del trámite respectivo ante la OGRE para efectos de realizar el procedimiento correspondiente a fin de que el Comando Institucional autorice a la U/O la suscripción del contrato.
- b. Los actos que se pueden realizar respecto a inmuebles en situación de propiedad de la Institución (saneados), son los siguientes:
 - (1) De administración: Arrendamiento, constitución de usufructo, servidumbre, cesión en uso.
 - (2) De disposición: Constitución de derecho de superficie, concesión, fideicomiso de inmuebles, venta directa, subasta pública y permuta.

En ambos casos, se requerirá necesariamente de la autorización mediante Resolución de la Comandancia General del Ejército, para la suscripción del contrato respectivo por la U/O.

- c. Adicionalmente, para los actos de disposición, será requisito contar previamente con la opinión favorable de la Superintendencia de Bienes Nacionales (SBN), que se refiera a la situación técnico legal de los bienes, con excepción de los predios comprendidos en los procesos a cargo de PROINVERSIÓN.

El COLOGE (DIPAIN) será la dependencia que en representación de la Institución tramitará ante la SBN, la opinión que refiere el párrafo anterior, la cual será expedida

y notificada dentro del plazo de treinta (30) días hábiles contados desde la presentación de la solicitud. Al vencimiento del plazo operará el silencio administrativo positivo.

- 3.1.15 **Directiva N° 001 H-5.a de Feb 2013, Directiva de Funcionamiento del Sistema Nacional de Inversión Pública en el Ejército del Perú**, donde se establecen funciones y responsabilidades a sus dependencias administrativas y operativas para la gestión de proyectos de inversión pública en la Institución. En tal sentido, la institucionalidad para el presente proyecto queda establecida de la siguiente manera:

Unidad formuladora

Información de la Unidad Formuladora Ejército del Perú – CEMABLIN

Unidad formuladora	EJÉRCITO DEL PERÚ - CEMABLIN
Pliego	Ejército del Perú
Sector	Defensa
Teléfono	4823742
Dirección	Prolongación Av. Alcázar S/N Rímac
Responsable de la unidad formuladora	Crl. EP jefe del CEMABLIN
Responsable de la formulación	Gral Brig. EP DIPLAN

Por la naturaleza del proyecto, el Comando Logístico del Ejército, Unidad Operativa Presupuestal N° 002, de la Unidad Ejecutora N° 003, Ejército del Perú, que cuenta con autonomía administrativa y capacidad técnica y operativa, por disponer del personal idóneo, recursos y medios necesarios para programar y ejecutar transacciones con entidades del sector privado nacional o extranjero y compras de gobierno a gobierno, a través de sus órganos (Departamento de Abastecimiento y la Oficina de Contrataciones y Adquisiciones), sería el encargado de realizar las gestiones para la ejecución del proyecto.

El Comando Logístico del Ejército - COLOGE ejecutará el proyecto a través de los Servicios Logísticos cuyas competencias se enmarcan en su desarrollo:

Servicio de Material del Guerra del Ejército – SMGE

- a. El SMGE tiene como función general: Proporcionar apoyo logístico de material de guerra; asesorar, planear, proponer, dirigir y controlar la ejecución de las funciones logísticas de abastecimiento y mantenimiento; registrar, controlar y cautelar el patrimonio de los bienes y artículos de material de guerra; proponer y desarrollar proyectos de investigación y desarrollo, orientados a la recuperación y modernización del material y equipos.
- b. Dentro de la estructura orgánica del Ejército, es una unidad con capacidad técnica y legal para la ejecución de proyectos, dispone de personal profesional y técnico en las diferentes especialidades, así como la experiencia necesaria para ejecutar el presente proyecto de inversión pública en lo que respecta a su campo de responsabilidad.
- c. El Servicio de Material de Guerra ejecutará el proyecto en el área de su competencia, mediante la elaboración de los procesos para la ejecución del estudio definitivo y la adquisición del equipamiento del proyecto, relacionado con el material (equipamiento) que se requiera el citado proyecto.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Enfoque

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, porque pretendió intencionalmente “acotar” la información (medir con precisión las variables del estudio, tener “foco”). Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 4).

Según Creswell, (2005), los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente.

Esta parte de la tesis explicó no solo la forma como se elaboró la misma, sino también el modo como se diseña el objeto de estudio de la propuesta, que se traducirá en las conclusiones y finalmente las recomendaciones.

2. Alcance

Se trató de una investigación de alcance descriptivo - correlacional, su interés se centró en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta la influencia de la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados en la generación de recursos económicos para el Ejército período 2019.

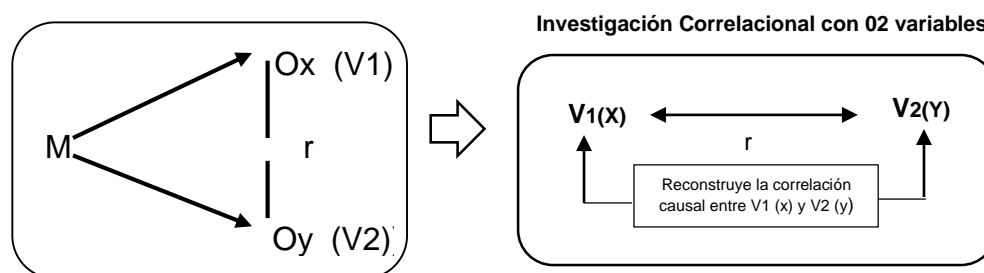
Según Hernández, et. al. (2014, p. 16) el alcance descriptivo busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren. Esto es, su objetivo no es como se relacionan éstas.

Los estudios correlacionales, tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en contexto en particular. Desde el punto de vista, pretenden asociar conceptos, fenómenos, hechos porque miden las variables y su relación en términos estadísticos. (Hernández, et al., 2018, p. 109).

Asimismo, fue una investigación analítica, por cuanto el objetivo fue determinar la capacidad instalada no empleada en el CEMABLIN relacionada con las pérdidas económicas a la institución Ejército; problema de investigación poco estudiado, que no ha sido abordado desde esta perspectiva por investigaciones anteriores, lo que da lugar a que esta investigación sea del tipo aplicada, en este sentido, el presente trabajo tiene propósitos prácticos de aplicación inmediatos en un bien definido, la investigación pretende transformar y modificar la situación existente en la mejora de la capacidad instalada no empleada en el CEMABLIN, haciendo de este un centro de mantenimiento autosuficiente en beneficio de la institución Ejército y del propio Centro de Mantenimiento.

3. Diseño de investigación

Se aplicó el tipo de diseño No Experimental de corte Transversal, porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito fue describir variables y analizar su influencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 154). De acuerdo al siguiente diagrama:



Denotación:

M = Muestra de investigación

O = Observación

X = Variable 1 (X): Capacidad instalada no empleada

Y = Variable 2 (Y): Generación de recursos económicos

R = Relación de variables.

4. Población y muestra

4.1 Población

La población motivo de estudio del presente trabajo de investigación estuvo conformada por personal de oficiales, técnicos, suboficiales y empleados civiles del Centro de Mantenimiento de Blindados, se consideró también a personal de oficiales, técnicos, suboficiales y empleados civiles del Servicio de Material de Guerra, personal especialista del Centro de Mantenimiento de Aeronaves – CEMAE, del Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú - SEMAN, y de los Servicios Industriales de la Marina – SIMA, de acuerdo al detalle siguiente:

Tabla 02, Población de estudio

Nº	DEPENDENCIA	POBLACION	%
01	CEMABLIN	65	40%
02	SMGE	20	12%
03	CEMAE	30	17%
04	SEMAN	22	14%
05	SIMA	27	17%
TOTAL		164	100%

4.2 Muestra

El universo sujeto a observación constituye una población finita, en consecuencia, el tamaño de la muestra estará determinado por los siguientes parámetros:

Z (Nivel de confianza) = 95%

P (Probabilidad a favor) = 95% (Información bien probable)

Q (Probabilidad en contra) = 05%

E (Error de estimación) = 4%

$$N \text{ (Población)} = 164 \text{ personas}$$

$$n \text{ (Muestra)} = X$$

$$X_{(n)} = \frac{Z^2 (P)(Q)(N)}{Ne^2 + (Z^2) (P) (Q)}$$

$$X_{(n)} = \frac{.....Z^2 (P)(Q)(N).....}{(Ne^2)(N-1) + (Z^2) (P) (Q)}$$

$$X_{(n)} = \frac{(164) (1.96^2) (0.05) (0.95)}{(0.04^2) (164-1) + (1.96^2)(0.95) (0.05)}$$

$$X_{(n)} = \frac{29.93}{(0.2608 + 0.182476)}$$

$$X_{(n)} = \frac{29.93}{0.4433}$$

$$X_{(n)} = 67.52$$

$$X_{(n)} = \mathbf{68 \text{ personas}}$$

Nº	DEPENDENCIA	%	MUESTRA
01	CEMABLIN	40%	27
02	SMGE	12%	8
03	CEMAE	17%	12
04	SEMAN	14%	11
05	SIMA	17%	12
TOTAL		100%	68

5. Hipótesis

5.1 Hipótesis general

La capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados influye progresivamente en la captación de recursos económicos para el Ejército en el 2019.

5.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

De adecuarse la normatividad vigente que permita el funcionamiento del Centro de Mantenimiento de Blindados, la factibilidad de la generación de recursos directamente recaudados para el Ejército en el 2019 se incrementará progresivamente.

Hipótesis específica 2

A medida que se vaya empleando la maquinaria pesada, la posibilidad de generación de recursos económicos por la producción de piezas y equipos en el Centro de Mantenimiento de Blindados - CEMABLIN en el 2019 se irá incrementando paulatinamente.

Hipótesis específica 3

La capacitación y especialización del personal altamente técnico en el Centro de Mantenimiento de Blindados - CEMABLIN facilitará el empleo de máquinas y equipos con la posibilidad de la generación de recursos económicos al Ejército por servicios especiales en el 2019.

6. Operacionalización de variables

Variable independiente X: Capacidad instalada no empleada

Variable dependiente Y : Generación de recursos económicos

6.1. Definición conceptual de variables

Capacidad instalada no empleada

Se entiende por capacidad instalada no empleada, aquella capacidad instalada de producción de una empresa que no se utiliza o que se subutiliza. Toda empresa para poder operar requiere de unas instalaciones que conforman su capacidad para producir. Lo ideal es que estas instalaciones sean aprovechadas al 100%, algo que no siempre sucede ya sea por falta de planeación o por situaciones ajenas al control de la empresa. La capacidad instalada no utilizada es lo que se conoce como capacidad ociosa.

Generación de recursos económicos

Un recurso es un medio de cualquier clase que permite obtener algo que se desea o se necesita. El dinero, por ejemplo, es un recurso indispensable para comprar. Las finanzas, por otra parte, hacen referencia a los bienes, los caudales y la circulación del dinero.

Las empresas generan estos recursos a partir de diversas actividades. La venta de productos y servicios, la emisión de acciones, las rondas de capitalización, los préstamos solicitados y los subsidios son algunas de las fuentes de recursos financieros.

6.2. Definición operacional de las variables

Capacidad instalada no empleada

Se entiende por capacidad instalada no empleada, aquella capacidad instalada en el CEMABLIN para realizar operaciones de mantenimiento y reparación de vehículos blindados y que no se está empleando, esto también se conoce como capacidad ociosa y representa en dicho centro de mantenimiento un alto costo financiero puesto que las instalaciones, maquinaria y equipo que no se está utilizando requieren mantenimiento, se están deteriorando y posiblemente queden obsoletas antes de generar alguna renta a la institución Ejército del Perú.

Las empresas públicas y privadas aplican una política de cero inventarios, igual se debe hacer con los activos fijos del CEMABLIN. No se deben tener más activos de los que estrictamente se necesitan, puesto que estos activos que no se están empleando representan un doble costo: Primero porque se ha requerido recursos en su adquisición o construcción, y segundo, se requiere hacerle un mantenimiento constante.

Estos activos fijos innecesarios representan un costo financiero importante para el CEMABLIN, si se tiene en cuenta que todo activo debe ser financiado, por el Ejército o mediante pasivos externos.

Generación de recursos económicos

Son actividades de comercialización de bienes y servicios y actos de administración y disposición a título oneroso, de los bienes inmuebles de propiedad de la institución Ejército del Perú, que no resulten necesarios para el cumplimiento de su finalidad o no se

encuentren en los planes estratégicos, sin embargo, para el CEMABLIN representa una forma de mantener y generar su autosostenimiento.

6.3. Cuadro de operacionalización de variables

Variables e indicadores			
Variable 1: Capacidad instalada no empleada			
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Método
X1 Normatividad vigente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Constitución Política ▪ Ley Orgánica ▪ Ley Ordinaria ▪ Resolución Legislativa ▪ Decreto de Urgencia ▪ Decreto Legislativo 	1,2,3,4,5,6	No experimental
X2 Trabajos a realizar con la maquinaria especial no empleada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grúa móvil 40 tn ▪ Cabina de granallado ▪ Taller de maquinarias ▪ Cabina de pintado ▪ Equipo de barrenado ▪ Taller de maestranza 	7,8,9,10,11,12	Correlacional
X3 Capacitación y especialización de personal técnico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Especialista en maquinarias ▪ Especialistas en soldadura ▪ Especialistas en motores ▪ Especialistas en armaduras 	13,14,15,16,17,18	
Variables e indicadores			
Variable 2: Generación de recursos económicos			
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Método
Y1 Generación de recursos directamente recaudados - RDR	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directos ▪ Indirectos ▪ Rentas de propiedad ▪ Joint ventures ▪ Prestación de servicio ▪ Saldo de balance 	1,2,3,4,5, 6	No experimental
Y2 Producción de piezas y equipos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producción a gran escala ▪ Producción en secuencia 	7,8,9,10,11,12	Correlacional
Y3 Servicios especiales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensamblaje ▪ Pintado ▪ Maquinado ▪ Granallado ▪ Galvanotecnia 	13,14,15,16,17,18	

7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a. Técnicas

Se utilizó el análisis documental, entrevistas y las encuestas. Según Hernández (2014, p. 75) las encuestas es una técnica de un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, así por ejemplo permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas.

b. Instrumentos

Se empleó como instrumento el Cuestionario. Según Hernández (2014, p. 76) esta herramienta debe contener una serie de preguntas o ítems respecto a una o más variables a medir; refiere que básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

En cuanto a la encuesta, para determinar la capacidad ociosa del CEMABLIN, se tuvo en cuenta lo siguiente: Preguntas para establecer las capacidades del CEMABLIN, su empleo alternativo, determinar las necesidades internas de las FF.AA., el nivel de capacitación de especialidad del personal y establecer los mejores mercados en donde intervenir.

Los instrumentos cuantitativos que se emplearon para dar la validez y confiabilidad de la investigación para la recolección de datos (cuestionario) fueron las siguientes:

1. Para medir las variables capacidad instalada no empleada y la generación de recursos económicos, se ha estructurado un instrumento (cuestionario) de investigación que fue validado mediante informe de opinión de expertos y que fue aplicado al personal de oficiales, técnicos, suboficiales y empleados civiles del Centro de Mantenimiento de Blindados, del Servicio de Material de Guerra, personal especialista del Centro de Mantenimiento de Aeronaves – CEMAE, del Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú - SEMAN, y de los Servicios Industriales de la Marina – SIMA; el tiempo previsto para su desarrollo fue de 30 minutos.

- 2) La corrección e interpretación estuvo a cargo de los investigadores, una vez administrada la prueba, que consistió en elaborar en base a las respuestas una base de datos, los que fueron sometida a una prueba estadística paramétrica. Obtenidos los resultados estadísticos se hizo la interpretación contrastando con las hipótesis planteadas.
- 3) Asimismo, para el procesamiento de datos se utilizó la *Estadística Descriptiva*, mediante la formulación de tablas de frecuencias para cada pregunta, que arrojó porcentajes para los resultados, permitiendo establecer las interpretaciones de dichos resultados y presentar los mismos mediante gráficos para su mejor comprensión y entendimiento.
- 4) Para las pruebas de las hipótesis, se empleó la *Estadística Inferencial*, con la técnica estadística del coeficiente de correlación de Pearson (r), para proceder al análisis de correlación de las variables, previo a la estimación de las estadísticas descriptivas correspondientes considerados en los dos niveles de tratamiento de cada uno.
- 5) Finalmente, la aplicación de los métodos de análisis de datos, fue en base a los resultados con el uso de los siguientes parámetros:
 - Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach
 - Estadística descriptiva para dar respuesta al objetivo e hipótesis general a través de las tablas de frecuencias y de contingencias.
 - Método del Análisis Factorial, a fin de reducir la dimensionalidad de los datos en un número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos de los resultados de la variable y las dimensiones. (De la Fuente, 2011, p. 1).
 - Estadística inferencial, con la técnica estadística prueba de coeficiente de correlación de Pearson (r)
 - Se realizó la tabulación de los datos mediante la Técnica del Software SPSS ver. 24.0, para validar, procesar y contrastar hipótesis.

8. Matriz de consistencia

Anexo 2, Matriz de consistencia

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1. Presentación de resultados

Variable independiente X: Capacidad instalada no empleada

Variable dependiente Y: Generación de recursos económicos

Dimensión X 1: Normatividad vigente

Dimensión Y 1: Generación de recursos directamente recaudados

Para estas dimensiones se plantea un primer indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

a. ¿La Constitución Política del Estado promueve la empresa dentro del sector público para la generación de recursos económicos?

Tabla 01

Resultado de la primera interrogante respecto al indicador N° 01 de la dimensión X1

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	34	50.00
2	De acuerdo	22	32.35
3	Medianamente de acuerdo	9	13.24
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,620	
8	Rango mínimo	1,046	
9	Rango máximo	2,287	

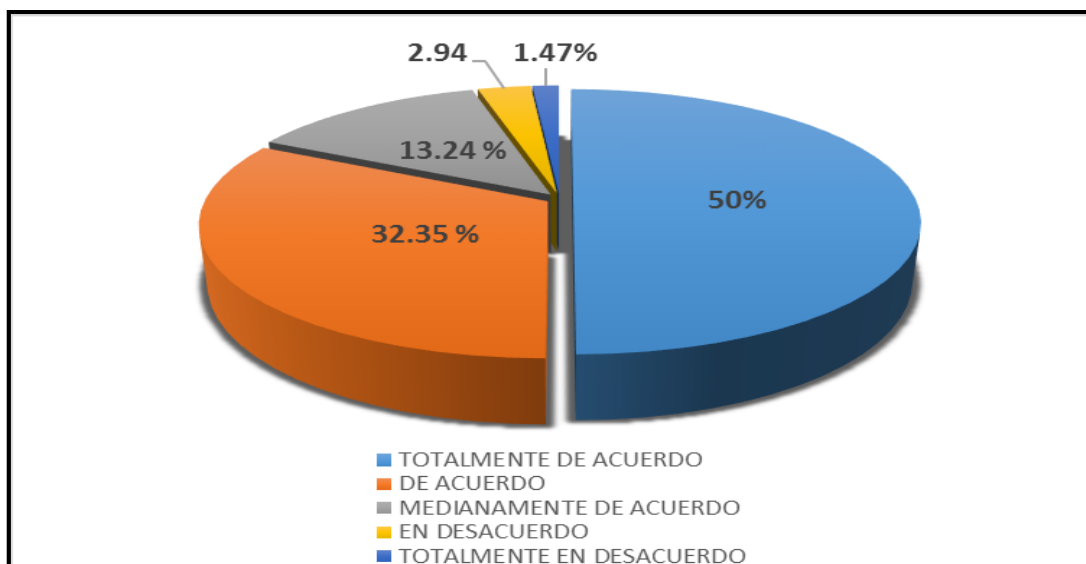


Gráfico 01, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la primera interrogante respecto al indicador N° 01 de la dimensión XI.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un buen porcentaje (50.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 32.00% de acuerdo en que la Constitución Política del Estado promueve la empresa dentro del sector público para la generación de recursos; el promedio del valor de los datos se encuentra con una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

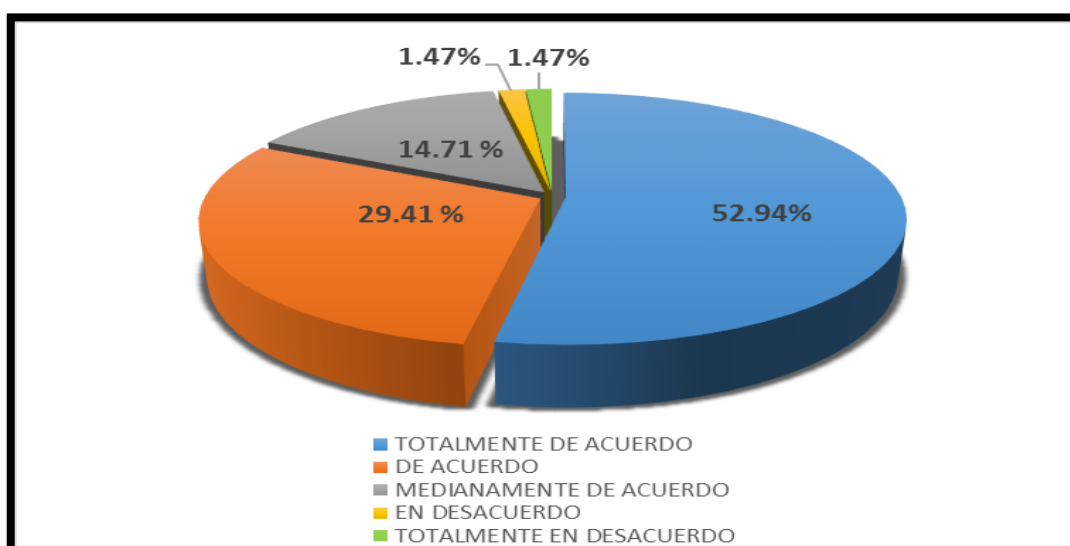
Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos que permitirán establecer una relación correlacional con una tendencia casi nula en la dispersión de eventos.

Para esta dimensión se plantea un segundo indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

b. ¿Es necesaria la participación de la inversión privada para incorporar experiencia, conocimiento y tecnología en el CEMABLIN?

Tabla 02**Resultado de la segunda interrogante respecto al indicador N° 02 de la dimensión X1**

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	36	52.94
2	De acuerdo	20	29.41
3	Medianamente de acuerdo	10	14.71
4	En desacuerdo	1	1.47
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,700	
8	Rango mínimo	1,046	
9	Rango máximo	2,287	

**Gráfico 02, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 02 de la dimensión X1.**

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un porcentaje de 53.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 29.00% opina que se encuentra de acuerdo, que es necesaria la participación de la inversión privada para incorporar experiencia, conocimiento y tecnología; asimismo, el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia, del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Para esta dimensión se plantea un tercer indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

c. ¿El CEMABLIN requiere inversión donde se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública para proveer servicios públicos?

Tabla 03

Resultado de la tercera interrogante respecto al indicador N° 3 de la dimensión XI

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	35	51.47
2	De acuerdo	21	30.88
3	Medianamente de acuerdo	8	11.76
4	En desacuerdo	3	4.41
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,520	
8	Rango mínimo	1,148	
9	Rango máximo	2,387	

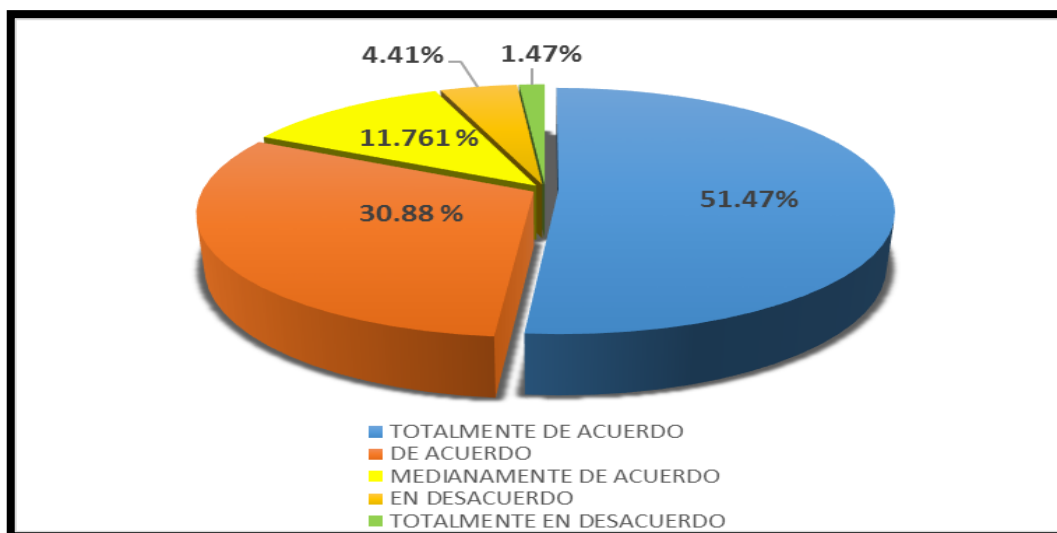


Gráfico 03, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 03 de la dimensión XI.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (51.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 31.00% opina que se encuentra

de acuerdo, que el CEMABLIN requiere inversión donde se distribuyan riesgos y recursos, preferentemente privados con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública para proveer servicios públicos; el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia central que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un cuarto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

d. ¿Si bien es cierto que el CEMABLIN tiene fines de defensa nacional, podrá ser otorgado temporalmente a favor de particulares en usufructo u otra modalidad para generar recursos?

Tabla 04

Resultado de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 04 de la dimensión XI

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	30	44.12
2	De acuerdo	23	33.82
3	Medianamente de acuerdo	6	8.82
4	En desacuerdo	6	8.82
5	Totalmente en desacuerdo	3	4.41
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,420	
8	Rango mínimo	1,348	
9	Rango máximo	2,347	

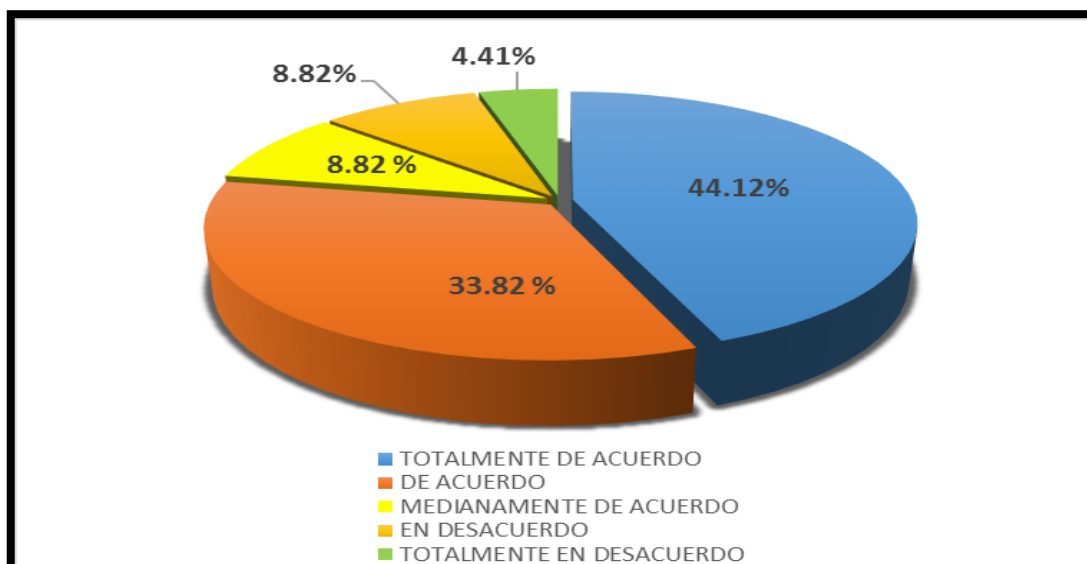


Gráfico 04, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 04 de la dimensión X1.

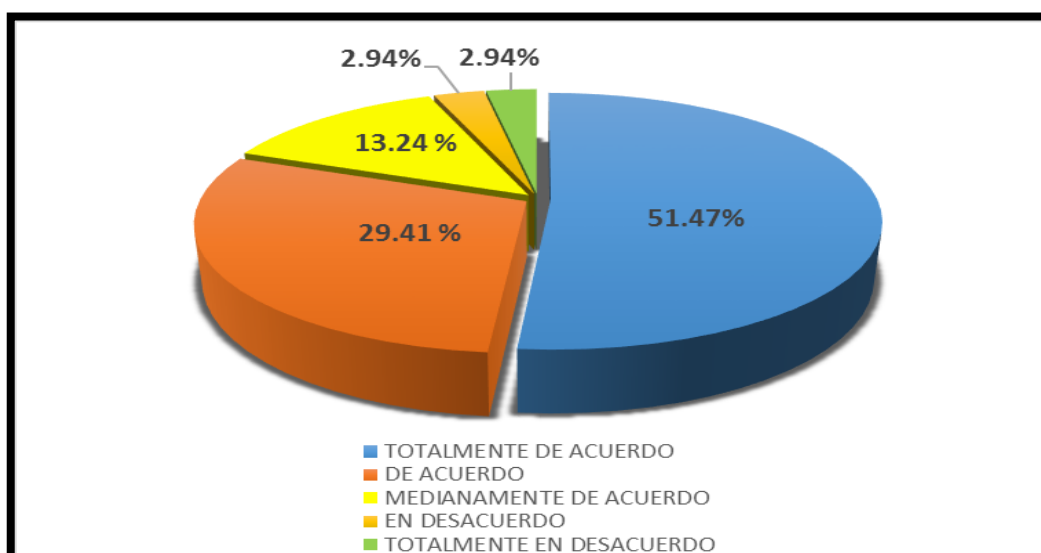
Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (44.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 34.00% se encuentra de acuerdo que el CEMABLIN tiene fines de defensa nacional, sin embargo, podrá ser otorgado temporalmente a favor de particulares en usufructo u otra modalidad para generar recursos; se encuentra una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un quinto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

e. ¿La administración del CEMABLIN debe realizarse con criterio empresarial, minimizando los costos de operación, maximizando las utilidades y alcanzando el mayor beneficio para la institución Ejército del Perú?

Tabla 05**Resultado de la quinta interrogante respecto al indicador N° 05 de la dimensión X1**

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	35	51.47
2	De acuerdo	20	29.41
3	Medianamente de acuerdo	9	13.24
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,420	
8	Rango mínimo	1,333	
9	Rango máximo	2,447	

**Gráfico 05, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 05 de la dimensión X1.**

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (52.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 29.00% se encuentra de acuerdo en que la administración del CEMABLIN debe realizarse con criterio empresarial, minimizando los costos de operación, maximizando las utilidades y alcanzando el mayor beneficio para la institución Ejército del Perú; el promedio del valor de los datos se encuentra con una tendencia valorativa de mayor aceptación. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Para esta dimensión se plantea un sexto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

f. ¿Las actividades de comercialización de servicios en las plantas del CEMABLIN no serían suministradas exclusivamente por esta entidad, generalmente se brindan en condiciones de competencia con el sector privado?

Tabla 06

Resultado de la sexta interrogante respecto al indicador N° 06 de la dimensión X1

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	32	47.06
2	De acuerdo	23	33.82
3	Medianamente de Acuerdo	6	8.82
4	En desacuerdo	4	5.88
5	Totalmente en desacuerdo	3	4.41
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,340	
8	Rango mínimo	1,432	
9	Rango máximo	2,544	

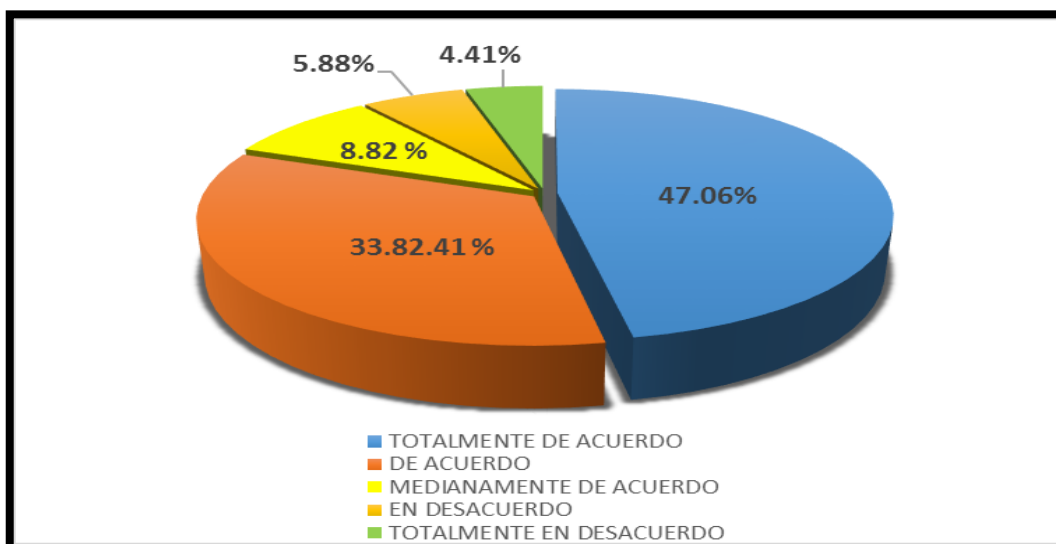


Gráfico 06, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 06 de la dimensión X1.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (47.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 34.00% opina que se encuentra

de acuerdo, que las actividades de comercialización de servicios en las plantas del CEMABLIN no serían suministradas exclusivamente por esta entidad, generalmente se brindan en condiciones de competencia con el sector privado; el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Dimensión X 2: Trabajos por realizar

Dimensión Y 2: Producción de piezas

a. ¿Existe en el mercado local de Lima metropolitana muy pocos o ningún taller con capacidad de una grúa móvil de 40 toneladas para realizar trabajos de mantenimiento de vehículos pesados empleados por empresas públicas o privadas que promuevan el desarrollo nacional?

Tabla 07

Resultado de la primera interrogante respecto al indicador N° 07 de la dimensión X2

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	20	29.41
2	De acuerdo	23	33.82
3	Medianamente de acuerdo	15	22.06
4	En desacuerdo	6	8.82
5	Totalmente en desacuerdo	4	5.88
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,364	
8	Rango mínimo	1,652	
9	Rango máximo	2,434	

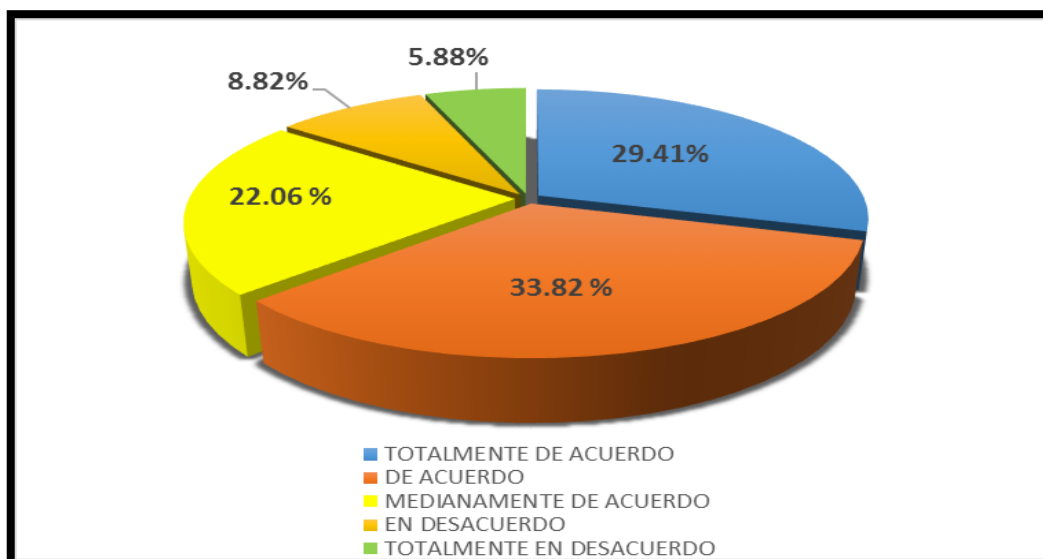


Gráfico 07, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 07 de la dimensión X2.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (34.00%) opina que se encuentra de acuerdo y 29.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo, que existe en el mercado local de Lima metropolitana muy pocos o ningún taller con capacidad de una grúa móvil de 40 toneladas para realizar trabajos de mantenimiento de vehículos pesados empleados por empresas públicas o privadas que promuevan el desarrollo nacional; el promedio del valor de los datos está en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

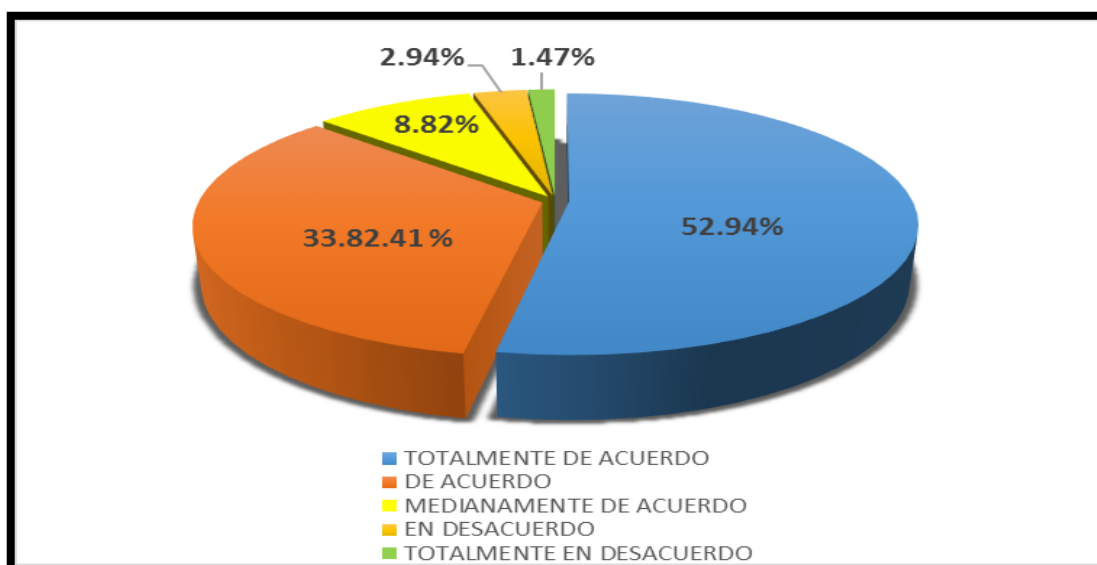
Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un segundo indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

b. ¿De generar recursos los talleres no empleados por el CEMABLIN estarían en condiciones de fabricar piezas y equipos para vehículos y otros equipos pesados que permitan generación de mayores recursos?

Tabla 08**Resultado de la segunda interrogante respecto al indicador N° 08 de la dimensión X2**

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	36	52.94
2	De acuerdo	23	33.82
3	Medianamente de acuerdo	6	8.82
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,424	
8	Rango mínimo	1,752	
9	Rango máximo	2,874	

**Gráfico 08, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 08 de la dimensión X2**

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un porcentaje del 53.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 34.00% opina que se encuentra de acuerdo, que de generar recursos los talleres no empleados por el CEMABLIN estarían en condiciones de fabricar piezas y equipos para vehículos y otros equipos pesados que permitan la generación de mayores recursos; se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un tercer indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

c. ¿Una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción a gran escala de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar?

Tabla 09

Resultado de la tercera interrogante respecto al indicador N° 09 de la dimensión X2

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	33	48.53
2	De acuerdo	26	38.24
3	Medianamente de acuerdo	7	10.29
4	En desacuerdo	1	1.47
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,366	
8	Rango mínimo	1,867	
9	Rango máximo	2,742	

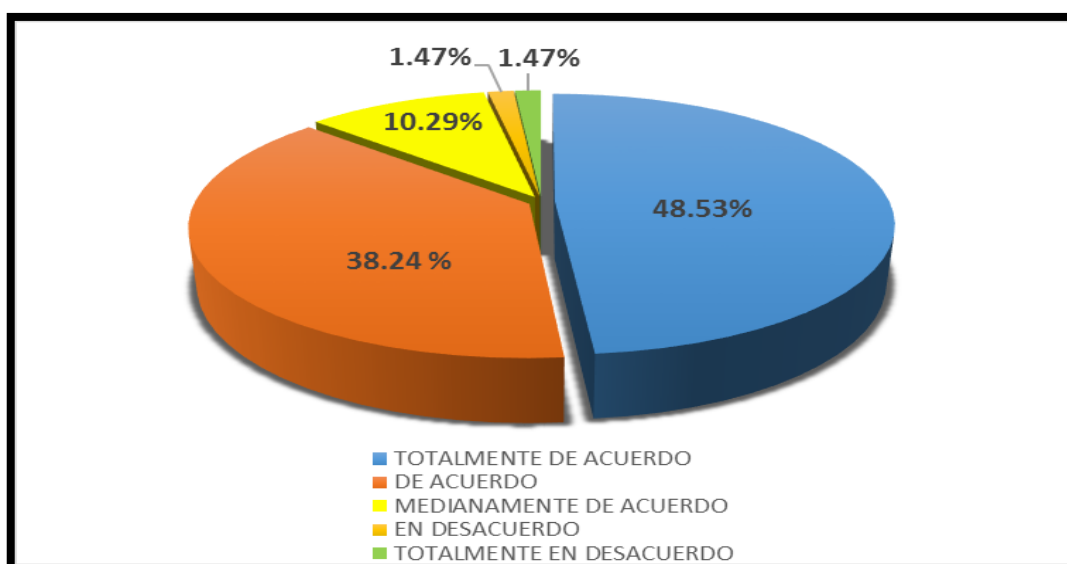


Gráfico 09, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 09 de la dimensión X2.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un porcentaje del 49.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 38.00% opina que se encuentra de acuerdo en que una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción a gran escala de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar; se encuentra una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Para esta dimensión se plantea un cuarto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

d. ¿Una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción en serie de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar?

Tabla 10

Resultado de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 10 de la dimensión X2

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	33	48.53
2	De acuerdo	26	38.24
3	Medianamente de Acuerdo	7	10.29
4	En desacuerdo	1	1.47
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,635	
8	Rango mínimo	1,734	
9	Rango máximo	2,421	

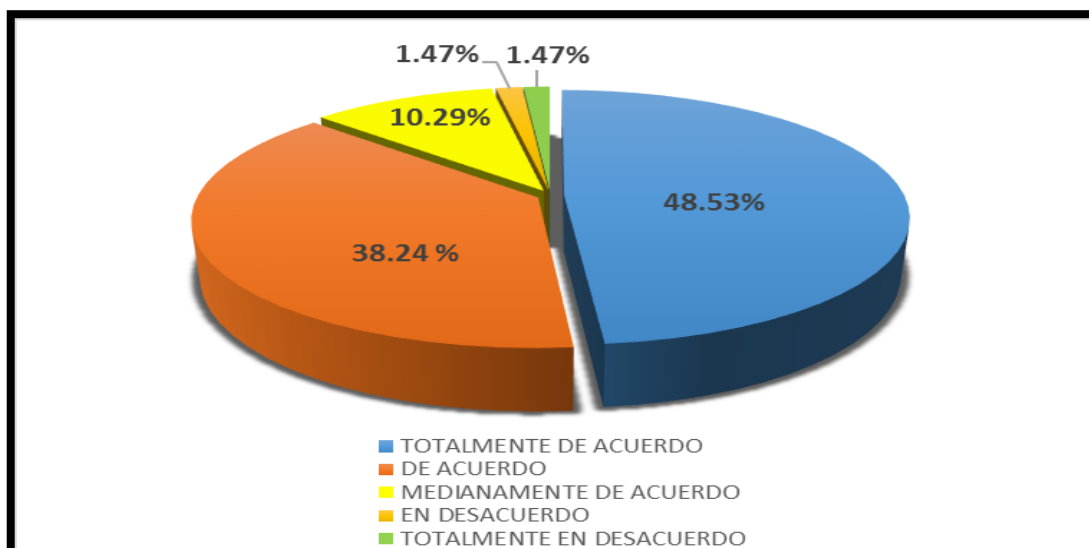


Gráfico 10, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 10 de la dimensión X2.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un porcentaje (49.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y 38.00% opina que se encuentra de acuerdo, que una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción en serie de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar; se encuentra una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

Para esta dimensión se plantea un quinto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

e. ¿El empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían la generación de recursos y la operativización de otros talleres?

Tabla 11

Resultado de la quinta interrogante respecto al indicador N° 11 de la dimensión X2

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	36	52.94
2	De acuerdo	23	33.82
3	Medianamente de acuerdo	6	8.82
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,620	
8	Rango mínimo	1,046	
9	Rango máximo	2,287	

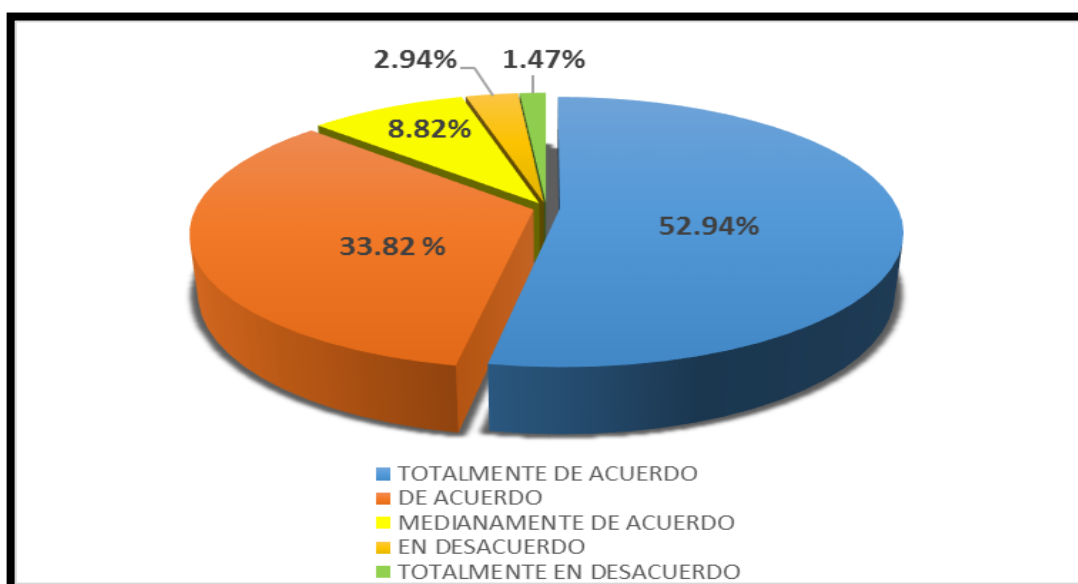


Gráfico 11, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 11 de la dimensión X2.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un buen porcentaje (53.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 34.00% que está de acuerdo en que el empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían la generación de recursos y la operativización de otros talleres; el promedio del valor de los datos se encuentra con una tendencia valorativa hacia el valor mayor de aceptación. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia central que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un sexto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

f. ¿El empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían el autosostenimiento y mantenimiento del CEMABLIN?

Tabla 12

Resultado de la sexta interrogante respecto al indicador N° 12 de la dimensión X2.

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	33	48.53
2	De acuerdo	24	35.29
3	Medianamente de acuerdo	8	11.76
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	1	1.47
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,700	
8	Rango mínimo	1,046	
9	Rango máximo	2,287	

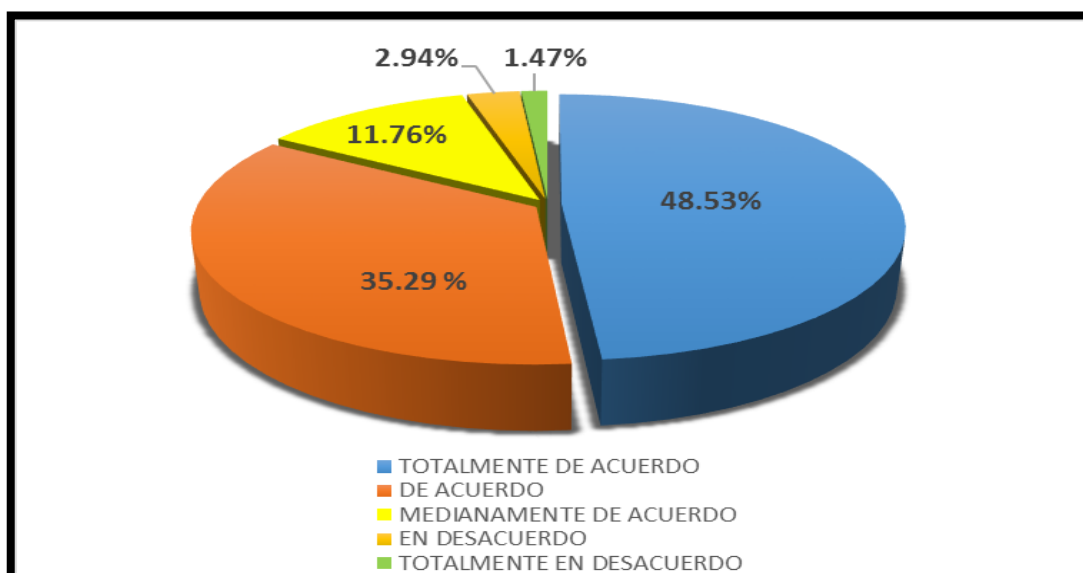


Gráfico 12, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 12 de la dimensión X2.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un 49.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 35.00% que está de acuerdo en que el empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían el autosostenimiento y mantenimiento del CEMABLIN; asimismo, el promedio del valor de los datos se encuentra con una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Dimensión X 3: Capacitación y especialización de personal técnico

Dimensión Y 3: Servicios especiales

Para esta dimensión se plantea un primer indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

a. ¿La capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de servicios especializados que permita generar recursos directamente recaudados (RDR)?

Tabla 13

Resultado de la primera interrogante respecto al indicador N° 13 de la dimensión X3.

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	36	52.94
2	De acuerdo	22	32.35
3	Medianamente de acuerdo	5	7.35
4	En desacuerdo	3	4.41
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,520	
8	Rango mínimo	1,148	
9	Rango máximo	2,387	

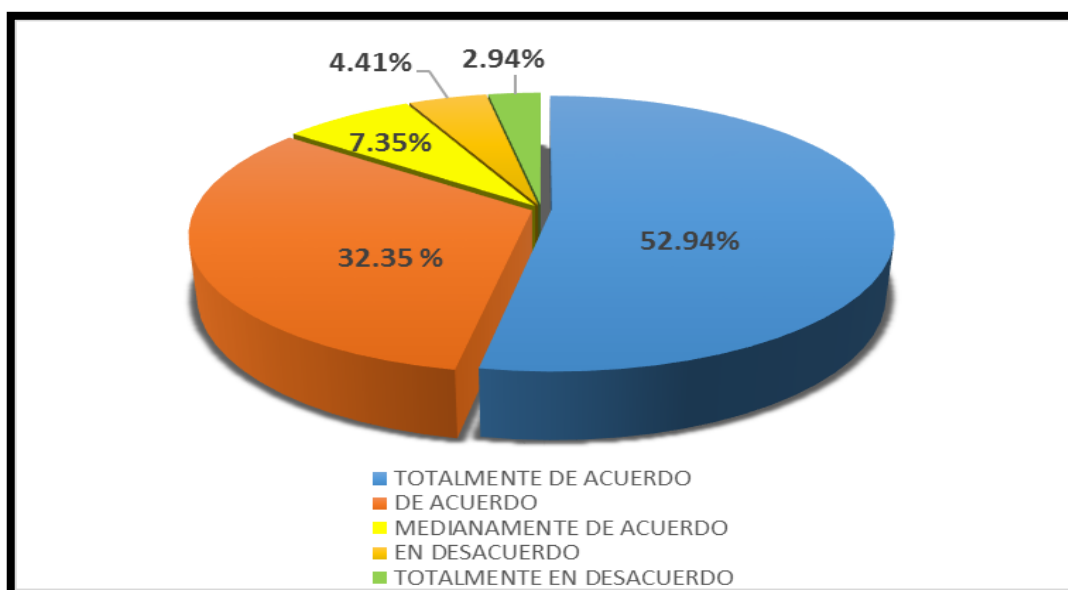


Gráfico 13, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la primera interrogante respecto al indicador N° 13 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (53.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 32.00% se encuentra de acuerdo, que la capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de servicios especializados que permita generar recursos directamente recaudados (RDR); el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima de rechazo que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un segundo indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

b. ¿Actualmente el personal que labora en el CEMABLIN no se encuentra en condiciones de emplear los equipos y maquinaria en los diferentes talleres por ser estos altamente especializados?

Tabla 14

Resultado de la segunda interrogante respecto al indicador N° 14 de la dimensión X3.

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	32	47.06
2	De acuerdo	26	38.24
3	Medianamente de acuerdo	4	5.88
4	En desacuerdo	4	5.88
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,420	
8	Rango mínimo	1,348	
9	Rango máximo	2,347	

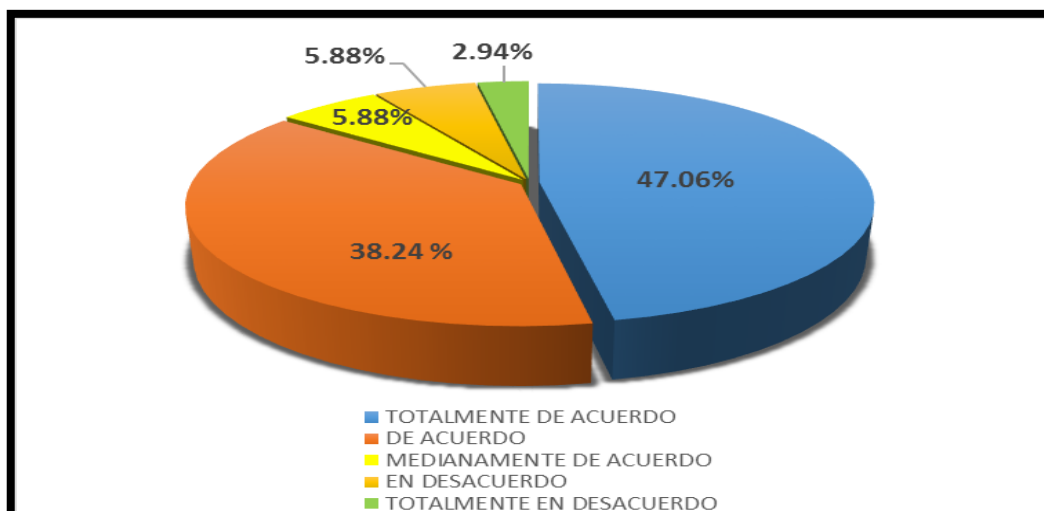


Gráfico 14, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la segunda interrogante respecto al indicador N° 14 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (47.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 38.00% que está de acuerdo en que actualmente el personal que labora en el CEMABLIN no se encuentra en condiciones de emplear los equipos y maquinaria en los diferentes talleres por ser estos altamente especializados; el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia.

Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un tercer indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

c. ¿Es necesario que la capacitación del personal sea por especialidades y de acuerdo a los diferentes tipos de talleres que opera el CEMABLIN?

Tabla 15

Resultado de la tercera interrogante respecto al indicador N° 15 de la dimensión X3.

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	37	54.41
2	De acuerdo	21	30.88
3	Medianamente de acuerdo	6	8.82
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,420	
8	Rango mínimo	1,333	
9	Rango máximo	2,447	

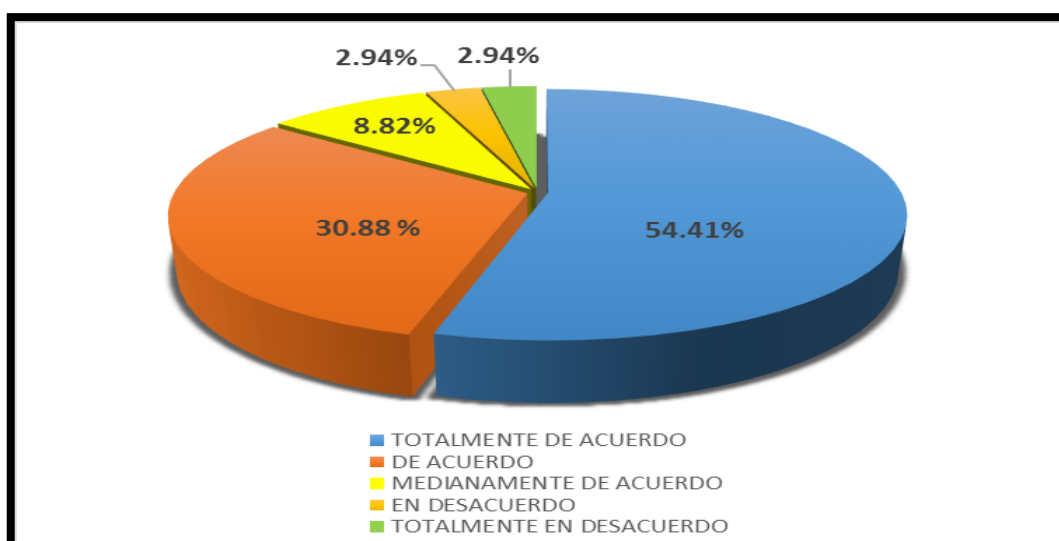


Gráfico 15, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la tercera interrogante respecto al indicador N° 15 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (54.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 31.00% opina que está de acuerdo en que es necesario que la capacitación del personal sea por especialidades y de acuerdo a los diferentes tipos de talleres que opera el CEMABLIN; el promedio del valor de los datos se encuentra con una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados.

Para esta dimensión se plantea un cuarto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

d. ¿Es necesario que la institución Ejército del Perú invierta en la capacitación del personal técnico que labora en el CEMABLIN?

Tabla 16

Resultado de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 16 de la dimensión X3

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	38	55.88
2	De acuerdo	20	29.41
3	Medianamente de acuerdo	5	7.35
4	En desacuerdo	3	4.41
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,340	
8	Rango mínimo	1,432	
9	Rango máximo	2,544	

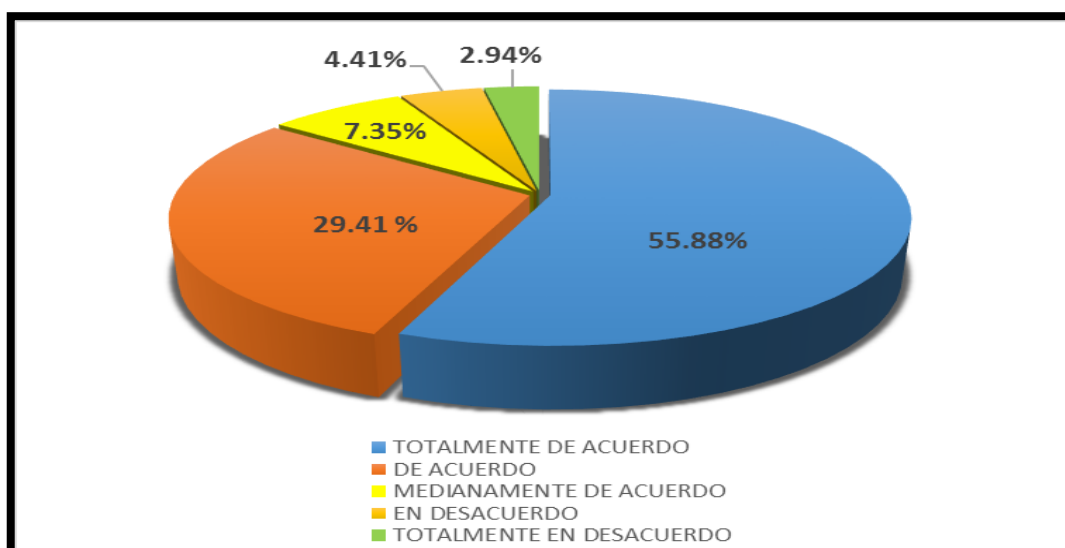


Gráfico 16, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la cuarta interrogante respecto al indicador N° 16 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (56.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 29.00% opina que está de acuerdo, que es necesario que la institución Ejército del Perú invierta en la capacitación

del personal técnico que labora en el CEMABLIN; el promedio del valor de los datos encuentra una tendencia valorativa hacia el valor máximo de aceptación.

Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un quinto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

e. ¿La capacitación del personal técnico permitirá a la institución Ejército del Perú mantener la continuidad y permanencia de acuerdo a objetivos institucionales?

Tabla 17

Resultado de la quinta interrogante respecto al indicador N° 17 de la dimensión X3

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	36	52.94
2	De acuerdo	22	32.35
3	Medianamente de acuerdo	5	7.35
4	En desacuerdo	3	4.41
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,364	
8	Rango mínimo	1,652	
9	Rango máximo	2,434	

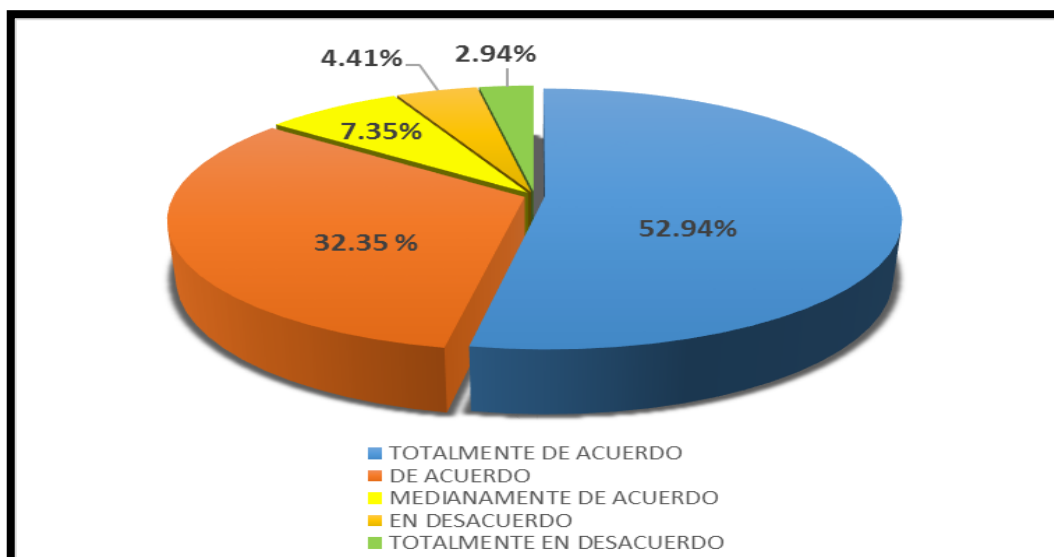


Gráfico 17, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la quinta interrogante respecto al indicador N° 17 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un alto porcentaje (53.00%) opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 32.00% opina que está de acuerdo en que la capacitación del personal técnico permitirá a la institución Ejército del Perú mantener la continuidad y permanencia de acuerdo a objetivos institucionales; el promedio del valor de los datos se encuentra en una tendencia valorativa hacia el valor medio de aceptación. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

Para esta dimensión se plantea un sexto indicador, cuya pregunta formulada a los encuestados de la muestra fue la siguiente:

f. ¿La capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de bienes (piezas, repuestos) que permita generar recursos directamente recaudados (RDR)?

Tabla 18

Resultado de la sexta interrogante respecto al indicador N° 18 de la dimensión X3.

N°	Tipo de respuesta	N° de Rptas	%
1	Totalmente de acuerdo	33	48.53
2	De acuerdo	24	35.29
3	Medianamente de acuerdo	7	10.29
4	En desacuerdo	2	2.94
5	Totalmente en desacuerdo	2	2.94
6	Numero de encuestados según muestra	68	100
7	Desviación estándar	0,424	
8	Rango mínimo	1,752	
9	Rango máximo	2,874	

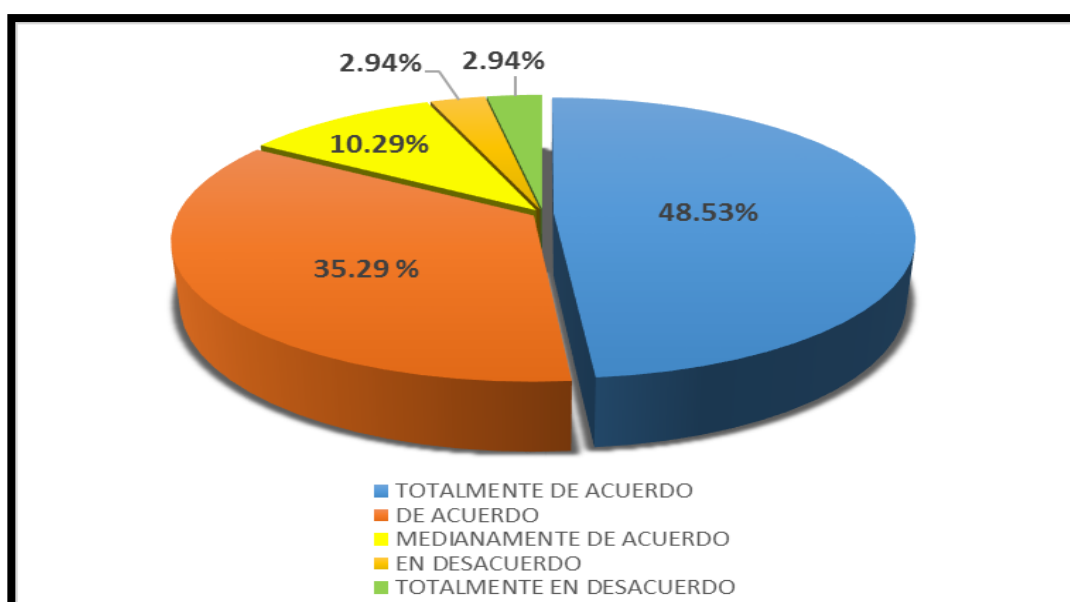


Gráfico 18, Porcentaje obtenido por tipo de respuesta de la sexta interrogante respecto al indicador N° 18 de la dimensión X3.

Respecto a este indicador, se puede apreciar que de la muestra tomada un 49.00% opina que se encuentra totalmente de acuerdo y un 35.00% opina que está de acuerdo en que la capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de bienes (piezas, repuestos) que permita generar recursos directamente recaudados (RDR); se encuentra una tendencia valorativa hacia el valor máximo de preferencia. Del mismo modo, la desviación estándar obtenida no representa una dispersión considerable que altere los resultados. En consecuencia, en base a las medidas de tendencia máxima que se emplearon, se puede apreciar datos homogéneos.

2. Análisis e interpretación de resultados

El proceso de la contrastación de la prueba de hipótesis, según Hernández y Mendoza (2018, p. 345), se ha realizado con el análisis paramétrico que parte de los siguientes supuestos:

- a) La distribución poblacional de la variable dependiente es normal: el universo tiene una distribución normal, y
- b) El nivel de medición de las variables es por intervalo o razón.

En este contexto, la distribución normal se desarrolla con la Prueba de Normalidad Mediante el Método de Kolmogorov Smirnov Lilliefors. La prueba es aplicada únicamente a variables continuas y calcula la distancia máxima entre la función de distribución empírica de la muestra seleccionada y la teórica, en este caso la normal. (Herrera R., y Fontalvo H. 2011, p. 37).

Las Pruebas de Normalidad es un contraste de ajuste que se utiliza para comprobar si unos datos determinados (X_1, X_2, \dots, X_n) han sido extraídos de una población normal. Los parámetros de la distribución no tienen por qué ser conocidos. En consecuencia, se puede observar el contraste de las variables de estudios:

Tabla 19

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Generación de recursos económicos
N		68
Parámetros normales ^{a,b}	Media	44,19
	Desviación estándar	11,991
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,271
	Positivo	,184
	Negativo	-,271
Estadístico de prueba		,271
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Dónde:

El test de Kolgomorov Smirnov es la siguiente:

El $p\text{-value} < \alpha$ (alfa)

- $P\text{-value} = \text{Sig. Asintót. (bilateral): } ,000$
- $\text{Alfa } \alpha = 0,05$

Por tanto, el nivel de significación (**Sig. α**), se establece a través de una condición si ($p\text{-value} < \alpha$), la decisión se cumple porque $,000 < 0,05$ donde el test de Kolgomorov Smirnov; concluimos que la muestra proviene de una población con tendencia de distribución normal aplicado a la Variable Dependiente, los cuales cumplen los supuestos para aplicar una técnica paramétrica:

Generación de recursos económicos: $\text{Sig} = p = 0,000 < 0,05 \rightarrow \text{Distribución Normal}$.

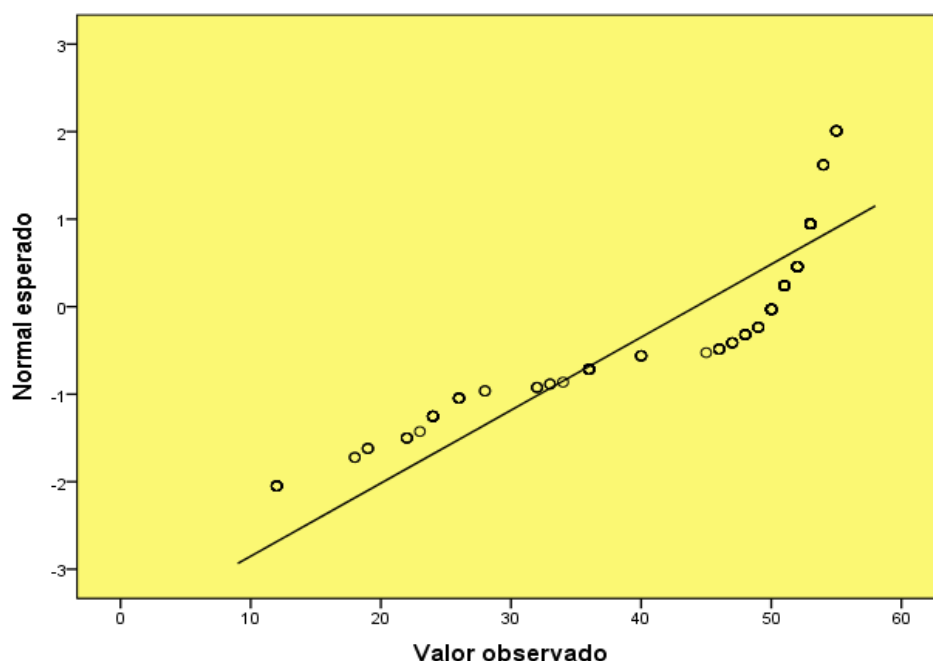


Figura 19. Q-Q normal de la Generación de recursos económicos

Se ha aplicado la estadística inferencial a partir de la muestra del universo de la población para el proceso de la prueba de hipótesis y determinado la asociación entre las variables de estudios aplicando pruebas “test” estadísticas, para contraste de las hipótesis enunciadas desde el punto de vista estadístico, que cuantifican, hasta qué punto la variabilidad de la muestra puede determinar la decisión estadística. Para dar respuesta a las hipótesis utilizamos la Correlación de *Pearson* (r).

El *coeficiente de correlación de Pearson* (r) es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. Se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra, en los mismos participantes o casos. (Hernández et al., 2018, p. 346).

Antes de aplicar la correlación de Pearson:

- H_0 (hipótesis nula) representa la afirmación de que no existe asociación entre las dos variables estudiadas.
- H_a (hipótesis alternativa) afirma que hay algún grado de relación o asociación entre las dos variables.

Según Hernández et al., 2018 (p. 346) para una mejor interpretación de los resultados del coeficiente r de Pearson, donde los coeficientes pueden variar de -1.00 a 1.00, los cuales se debe tomar en cuenta los índices de correlación, que a continuación se detalla:

Tabla 20

Índices de Correlación

Coeficiente	Tipo de Correlación
-1.00	Correlación negativa perfecta (“A mayor X, menor Y”, de manera proporcional.)
-0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.75	Correlación negativa considerable
-0.50	Correlación negativa media
-0.25	Correlación negativa débil
-0.10	Correlación negativa muy débil
0.00	No existe correlación alguna entre las variables
+0.10	Correlación positiva muy débil
+0.25	Correlación positiva débil
+0.50	Correlación positiva media
+0.75	Correlación positiva considerable
+0.90	Correlación positiva muy fuerte
+1.00	Correlación positiva perfecta (A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante, igual cuando X disminuye).

Fuente: Hernández R. y Mendoza, C. (2018, p. 346).

2.1 En relación a la hipótesis general se infiere que existe una relación significativa muy alta entre la utilización de la capacidad instalada no empleada del CEMABLIN y la generación de recursos económicos en beneficio del Ejército del Perú, para el período 2019 y más adelante.

2.2 En base a los resultados de la hipótesis específica 1, se comprueba que existe una relación positiva significativa alta entre normatividad vigente y la generación de recursos económicos, la cual permite el funcionamiento del Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN) con la factibilidad de la generación de recursos directamente recaudados (RDR) para el Ejército del Perú, sin embargo, existe una serie de antagonismos y falta de unificación de criterios en la aplicación de la norma legal en beneficio de la generación de recursos directamente recaudados para la Institución.

2.3 En base a los resultados de la hipótesis específica 2, se comprueba que existe una relación positiva significativa alta entre el empleo de la maquinaria pesada y la posibilidad de generación de recursos económicos por la producción de piezas y equipos en el Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN); se puede apreciar que este centro de mantenimiento no solo está en la posibilidad por sus capacidades de ser empleado para vehículos de uso netamente militar, sino que está en condiciones de prestar servicios, fabricar piezas y equipo para vehículos ligeros y pesados de uso civil, con lo que se estaría logrando que el Ejército del Perú se integre de mejor manera en el desarrollo nacional, tal como sus referentes el Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú (SEMAN) y los Servicios Industriales de la Marina (SIMA-PERÚ S.A.) para el período 2019 y hacia adelante, la fabricación en serie y a gran escala se irá incrementando paulatinamente.

2.4 En base a los resultados de la hipótesis específica 3, se comprueba que existe una relación positiva significativa alta entre capacitación y especialización de personal altamente técnico en el Centro de Mantenimiento de Blindados (CEMABLIN) con el empleo de máquinas y equipos para posibilitar la generación de recursos económicos al Ejército del Perú, quienes serán empleados por su capacitación en brindar servicios especiales al mercado local y nacional. Sin duda, el recurso humano es la verdadera clave del éxito del CEMABLIN, su importancia radica en la habilidad para responder favorablemente y con voluntad a los objetivos del desempeño y las oportunidades y en

estos esfuerzos obtener satisfacción, tanto por cumplir con el trabajo. Esto requiere que gente adecuada, con la combinación correcta de conocimientos y habilidades, se encuentre en el lugar y momento adecuados para desempeñar el trabajo necesario, toda organización como el CEMABLIN posee un elemento común:

Todas están integradas por personas, las personas llevan a cabo los avances, los logros y los errores de esas organizaciones. Por eso no es exagerado afirmar que constituyen el recurso máspreciado, más valioso en toda sociedad. Si alguien dispusiera de cuantiosos capitales, equipos modernos e instalaciones impecables, pero careciera de un conjunto de personas, o estas se consideran mal dirigidas, con escasos alicientes, con mínima motivación para desempeñar sus funciones, el éxito sería imposible.

3. CONCLUSIONES

- a. En Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército fue creado para atender las necesidades de mantenimiento, reparación, reconstrucción y remodelación de la flota de vehículos pesados de combate al servicio de la seguridad y defensa de la nación peruana, como en efecto sucedió en sus inicios. Sin embargo, toda esta expectativa de la creación del CEMABLIN ha sufrido un deterioro prematuro por registrar una gran cantidad de equipos y maquinaria que no ha sido empleada por diferentes motivos, lo que ha generado capacidad instalada no empleada o simplemente capacidad ociosa, trayendo consigo una serie de inconvenientes al CEMABLIN, puesto que estos activos no empleados representan un doble costo, primero porque se ha requerido recursos en su adquisición o construcción, y segundo porque requieren hacer un mantenimiento constante, sin una afectación presupuestal de funcionamiento; asimismo el CEMABLIN debido a la normatividad interna no cuenta con la autorización del Comando del Ejército para convertirse en una entidad generadora de recursos económicos en beneficio de la Institución.
- b. En la normatividad vigente del Centro de Mantenimiento de Blindados existe una serie de antagonismos y falta de unificación de criterios en la aplicación de la norma legal en beneficio de la Generación de Recursos Directamente Recaudados para la Institución, toda vez que en La Constitución Política del

Perú en su artículo 60° del Principio de Subsidiariedad, o Rol Subsidiario del Estado, permite que instituciones estatales participen en actividades económicas, sin embargo, se limita en el sentido de que estas deben estar orientadas en el sentido de que la actividad esté enmarcada por razones de alto interés o de manifiesta conciencia nacional, del mismo modo, el artículo 63° De la Inversión Nacional y Extranjera, la cual se sujeta a las mismas condiciones sobre la producción de bienes y servicios y el comercio exterior, sin embargo, afirma que son libres; La aplicación de la norma legal vigente en sus diferentes modalidades, como la Ley N° 27170 que norma y dirige la actividad empresarial del Estado, la Ley N° 29151 Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales para cuyos efectos los bienes estatales comprenden los bienes muebles e inmuebles, de dominio privado y de dominio público, que tienen como titular al Estado, el Decreto Legislativo N° 1012, Asociaciones Público Privadas (APP), cuyas modalidades permiten la participación de la inversión privada con la finalidad de incorporar experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública o proveer servicios públicos; De igual modo, la Directiva N° 001-2014/OGRE que entiende por actividades de comercialización de bienes y servicios a la venta de bienes y servicios que no son suministrados en exclusividad por las entidades del Sector Público, independientemente de que sean o no producidos por la misma entidad y que generalmente se brindan en condiciones de competencia con el sector privado, lo que faculta a diseñar un ente para realizar actividades de comercialización de bienes y servicios que genere recursos directamente recaudados en beneficio de la Institución y del Estado; De adecuarse la normatividad vigente permitirá al Centro de Mantenimiento de Blindados, la factibilidad de la generación de recursos directamente recaudados en beneficio del Ejército.

- c. El Estado Peruano ha invertido aproximadamente 24'512,775.00 millones de dólares en la construcción del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército en beneficio de la Seguridad y Defensa Nacional. Actualmente la capacidad operativa del CEMABLIN se encuentra en un rango del 40 al 60%, existiendo talleres con el 0% de operatividad, más aún, si esta capacidad

instalada sufre una constante depreciación tanto física como contable, lo que en poco tiempo lo convertirá en una dependencia sin patrimonio; sin embargo a medida que se vaya empleando la maquinaria operativa existente, la posibilidad de generación de recursos económicos por la producción de piezas y equipos en el Centro de Mantenimiento de Blindados se irá incrementando paulatinamente, más aun, si se ha podido apreciar que en este Centro de Mantenimiento dada sus capacidades instaladas, puede prestar servicios, fabricar piezas y equipo para vehículos ligeros y pesados de uso civil, con lo que se estaría logrando que el Ejército del Perú se integre de mejor manera en el desarrollo nacional, tal como sus referentes, el Servicio de Mantenimiento de la Fuerza Aérea del Perú (SEMAN) y los Servicios Industriales de la Marina (SIMA-PERÚ S.A.)

- d. La situación actual del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército en relación a su capacidad ociosa de funcionamiento, influye directamente en la pérdida de capacidades del personal técnico que labora en dicha entidad, originando que este personal especialista no pueda emplear la maquinaria y equipo existente en todo su potencial, más aún. cuando se observa que la institución ha reducido considerablemente sus presupuestos de mantenimiento para la línea de vehículos blindados, trayendo como consecuencia el incremento de la brecha de inacción en el aprendizaje, actualización y/o capacitación de nuestro personal especialista; en ese sentido, teniendo en cuenta que el recurso humano es la verdadera clave del éxito del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército, es necesario incrementar la capacitación y especialización del personal técnico de dicha entidad, lo que facilitará el empleo de máquinas herramientas y equipos con la posibilidad de la generación de recursos económicos para el Ejército del Perú. Dicha capacitación podemos obtenerla a través de convenios de cooperación, cursos de especialización en las escuelas de formación entre otros.

4. RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones, los investigadores se permiten formular las siguientes recomendaciones:

- a. Sentar y promover como política institucional que el Comando del Ejército asuma un rol protagónico para fomentar la implementación y modernización del
- b. conformar un grupo técnico de trabajo, presidido por la Jefatura del Servicio de Material de Guerra del Ejército, para formular el proyecto de inversión denominado “Mejoramiento de las estructuras, instalaciones administrativas, equipos y herramientas del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército”. con visión a convertirse en una fuente de generación de recursos propios para la Institución, en concordancia con las normas de modernización del Estado y del Sector Defensa, haciéndolo sustentable y sostenible.
- c. Disponer que la Oficina Generadora de Recursos (OGRE) revise la normatividad vigente y viabilice la normatividad necesaria para que el Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército pueda convertirse en un centro generador de recursos directamente recaudados para la Institución, lo que permitirá, la participación de la inversión pública y privada con el objeto de incorporar experiencia, conocimientos, equipos, tecnología, así como desarrollar, y mejorar, su infraestructura permitiendo de esta manera la generación de Recursos para el Ejército del Perú.
- d. Promover por intermedio del Comando del Ejército, mediante convenios o contratos del tipo Joint Venture o Asociación Público Privada (APP) con empresas nacionales o extranjeras cuyas modalidades permiten la participación de la inversión privada para crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública o proveer servicios públicos, que permita desarrollar al SMGE la implementación y mejoramiento de las capacidades del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército en provecho de la Institución; asimismo promover a través de un convenio marco de cooperación institucional

(Modalidad por encargo) y contratos específicos entre la FAME SAC y el Ejército del Perú, la utilización de la capacidad ociosa del CEMABLIN para realizar el mantenimiento, modernización, ensamblaje de vehículos a las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú, lo cual permitirá generar recursos para la Institución.

- e. Formular Convenios de Compensación Industrial OFFSET que permitan la capacitación del personal de oficiales, técnicos y suboficiales en diversos cursos de especialización a fin de mejorar su perfeccionamiento y profesionalización en provecho de la Institución, especialmente para la implementación de la materialización del proyecto de inversión, complementado con institutos y universidades afines en conocimientos y capacidades en los rubros de interés del CEMABLIN.

CAPÍTULO V

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bibliografía

- Andrés, A. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Amartya Sen, J. (1977). *Economía y derecho de alimentación - Food Economics and Entitlements*. Estados Unidos
- Asuaga, C.; Lecuder M. y Peombo C. (2000). *Capacidad productiva en las empresas privadas*. Perú
- Bertalanffy, L. (1978). *Tendencias en la Teoría General de Sistemas*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bianchi, P. y Labory, S. (2006). *International Handbook on Industrial Policy*. Northampton: Edward Elgar.
- Cartier, E. (2002). *Apuntes para un replanteo de la teoría de los costos fijos*. Trabajo presentado al XXV Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Buenos Aires.
- Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército (CEMABLIN-2010). *Manual de Organización y Funciones del CEMABLIN*. Código: MOF CEMABLIN.
- Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército (CEMABLIN-2010). *Manual de Procedimientos del CEMABLIN*, Código: MAPRO CEMABLIN.
- Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército (CEMABLIN-2013). *Legajo del Historial del CEMABLIN*.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2009). *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.
- Constitución Política del Perú (CPP-1993). *Título III del régimen económico capítulo 1, principios generales. Artículo 60°*. Congreso de la República del Perú.
- Coronado, J. (2010). *Lineamientos de un plan de negocios para el empleo alterno del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército del Perú* (Tesis posgrado). Centro de Altos Estudios Nacionales. Perú.
- Covarrubias, I. (2000). *Enfoque sistémico e individualismo metodológico*. Colombia: Universidad de Barquisimeto.

- Da Ponte, A. (2017). *Modelos de gestión industrial en defensa: aportes para un enfoque sistémico*. (Tesis Post grado). Escuela Superior de Guerra/Escuela de Guerra Naval. México.
- Gamboa, X. (2016). *El poder de la industria*. Estudio científico. Santuario de Manatí. México
- Hansen, R. y Mowen, M (...). *Administración de costos*. Ediciones Nacionales.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. APA 6ta edición. Colombia
- Hurtado, C. (2011). *Gastos militares: propuesta de asignación de recursos públicos con un modelo eficiente para la Marina de Guerra del Perú*. (Tesis post grado). Escuela Naval. Perú
- Loja, M. (2010). *Estrategias de la gestión pública*. Ed. Paracas. Perú
- Musgrave, R. (1939). *The Voluntary Exchange Theory of Public Economy*. *Quarterly Journal of Economics*. Madrid
- Musgrave, R. (1959). *The Theory of Public Finance*. Editada por Aguilar, Madrid.
- Musgrave, R. (1971). *Asignación, distribución y teoría de la hacienda pública*. Editada por Aguilar, Madrid.
- Osorio, M. (1993). *Hacia una teoría general de los costos en contabilidad*. Revista de Costos. Argentina
- Osorio, M. (1992). *La capacidad de producción y los costos*. Ediciones MACCHI. Argentina
- Palma, H. y San Martín, A. (1995). *Sobre seguridad, defensa y Fuerzas Armadas en el Perú. Una visión para el siglo XXI*. CEPEL, s.f. Lima.
- Salinas, M. (2012). *Los efectos del cambio tecnológico en la industria militar nacional*. (Tesis Maestría). Instituto Politécnico Nacional. Mexico.
- Samuelson, P. (1954). *The Pure Theory of Public Expenditure*. *Review of Economics and Statistics*. España.
- Samuelson, P. (1955). *Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure*. *Review of Economics and Statistics*. España.
- Schneider, E. (1968). *Economía política y economía de la empresa*. Ed. Sagitario S.A.- España.
- Shank, K. y Govindarajan, V. (1995). *Gerencia estratégica de costos - La nueva herramienta para desarrollar una ventaja competitiva* - Grupo Editorial Norma – Colombia.

- Smith, A. (1994). *La riqueza de las naciones, una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Távora, J. (2016). *Política industrial y desarrollo en el Perú*. Ed. Salas. Perú.
- Warden, J (1992). *Ensayo sobre los cinco anillos concéntricos*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Wionczek, M. (2012). *El nacionalismo mexicano y la inversión extranjera*. Estudios demográficos urbanos. México
- Zamarripa, (2014), *Industria militar en países en desarrollo. Israel y Brasil en un estudio comparativo*. (Tesis pregrado). Universidad de San Luis de Potosí. México

2. Referencias hemerográficas

- a. Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales
- b. Decreto Legislativo N° 1012, Asociaciones Público Privadas (APP)
- c. Ley N° 27170 que norma y dirige la actividad empresarial del Estado. El Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE).
- d. Directiva N° 001-2014/OGRE. Sistema de Generación de Recursos Directamente Recaudados del Ejército.

3. Páginas web

- a. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/glos/glos8.htm>
- b. <http://www.gerencie.com/capacidad-ociosa.html>
- c. http://www.ricardopanza.com.ar/files/desa/Dossier_Plan_de_Negocios.pdf

ANEXOS

Anexo 1, CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

Nombre y apellidos:

Información personal

Institución a la que pertenece: EJÉRCITO ☐ RINA ☐ AERONÁUTICA ☐

Tiempo de servicio: Menos de 15 años ☐ Entre 15 y 20 ☐ Más de 20 años ☐

Para la Hipótesis Específica 1						
No	Normatividad vigente	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente En Desacuerdo
1	Generación de recursos	5	4	3	2	1
1	La Constitución Política del Estado promueve la empresa dentro del sector público para la generación de recursos	34	22	9	2	1
2	Es necesaria la participación de la inversión privada para incorporar experiencia, conocimiento y tecnología.	36	20	10	1	1
3	El CEMABLIN requiere inversión donde se distribuyen riesgos y recursos, preferentemente privados, con el objeto de crear, desarrollar, mejorar, operar o mantener infraestructura pública para proveer servicios públicos.	35	21	8	3	1
4	El CEMABLIN tiene fines de defensa nacional y podrán ser otorgados temporalmente a favor de particulares en usufructo u otra modalidad para generar recursos.	30	23	6	6	3
5	La administración del CEMABLIN debe realizarse con criterio empresarial, minimizando los costos de operación, maximizando las utilidades y alcanzando el mayor beneficio para la institución Ejército del Perú.	35	20	9	2	2
6	Las actividades de comercialización de servicios en las plantas del CEMABLIN no serían suministradas exclusivamente por esta entidad, generalmente se brindan en condiciones de competencia con el sector privado.	32	23	6	4	3
Para la Hipótesis Específica 2						
No	Trabajos por realizar	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente En Desacuerdo
2	Producción de piezas					

7	Existe en el mercado local de Lima metropolitana muy pocos o ningún taller con capacidad de una grúa móvil de 40 toneladas para realizar trabajos de mantenimiento de vehículos pesados empleados por empresas públicas o privadas que promuevan el desarrollo nacional.	20	23	15	6	4
8	De generar recursos los talleres no empleados por el CEMABLIN estarían en condiciones de fabricar piezas y equipos para vehículos y otros equipos pesados que permitan generación de mayores recursos.	36	23	6	2	1
9	Una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción a gran escala de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar.	33	26	7	1	1
10	Una de las bondades de los talleres del CEMABLIN es la producción en serie de piezas y equipos para vehículos pesados no necesariamente de uso militar.	33	26	7	1	1
11	El empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían la generación de recursos y la operativización de otros talleres.	36	23	6	2	1
12	El empleo de los talleres de granallado, barrenado y maquinado permitirían el auto sostenimiento y mantenimiento del CEMABLIN.	33	24	8	2	1
Para la Hipótesis Específica 3						
No 3	Capacitación y especialización de personal técnico	Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	Medianamente de Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente En Desacuerdo
	Servicios especiales					
13	¿La capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de servicios especializados que permita generar recursos directamente recaudados (RDR)?	36	22	5	3	2
14	¿Actualmente el personal que labora en el CEMABLIN no se encuentra en condiciones de emplear los equipos y maquinaria en los diferentes talleres por ser estos altamente especializados?	32	26	4	4	2
15	¿Es necesario que la capacitación del personal sea por especialidades y de acuerdo a los	37	21	6	2	2

diferentes tipos de talleres que opera el CEMABLIN?					
16 ¿Es necesario que la institución Ejército del Perú invierta en la capacitación del personal técnico como el que labora en el CEMABLIN?	38	20	5	3	2
17 ¿La capacitación del personal técnico permita a la institución Ejército del Perú mantener la continuidad y permanencia de acuerdo a objetivos institucionales?	36	22	5	3	2
18 ¿La capacitación del personal que labora en el CEMABLIN permitiría mejorar el empleo de los talleres en la producción de bienes (piezas, repuestos) que permita generar (RDR) recursos directamente recaudados?	33	24	7	2	2

Anexo 02: Matriz de consistencia

OPTIMIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA NO EMPLEADA DEL CENTRO DE MANTENIMIENTO DE BLINDADOS Y SU INFLUENCIA EN LA GENERACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS PARA EL EJÉRCITO, PERÍODO 2019.

Planteamiento Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores			
			Variable 1: Capacidad instalada no empleada			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel
Problema principal ¿Cómo utilizar la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados para la generación de recursos económicos en beneficio del Ejército, período 2019?	Objetivo principal Determinar la influencia de la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados en la generación de recursos económicos para el Ejército período 2019.	Hipótesis principal A medida que la capacidad instalada no empleada del Centro de Mantenimiento de Blindados empiece progresivamente a funcionar, la posibilidad de captación de recursos económicos para el Ejército en el período 2019 se incrementará considerablemente.	X1 Normatividad vigente X2 Trabajos a realizar con la maquinaria especial no empleada X3 Componentes de la capacitación y especialización del personal técnico	▪ Constitución Política ▪ Ley Orgánica ▪ Ley Ordinaria ▪ Resolución Legislativa ▪ Decreto Urgencia ▪ Decreto Legislativo ▪ Grúa móvil 40 tn ▪ Cabina de granallado ▪ Taller de maquinarias ▪ Cabina de pintado ▪ Equipo de barrenado ▪ Taller de maestranza ▪ Especialista en maquinarias ▪ Especialistas en soldadura ▪ Especialistas en motores ▪ Especialistas en armaduras	1,2,3,4,5, 6 7,8,9,10,11, 12 13,14,15,16, 17,18	
Problemas específicos	Objetivos secundarios	Hipótesis secundarias	Variables e Indicadores			
			Variable 2: Generación de recursos económicos			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel
PE1	OE1	HS1			1,2,3,4,5, 6	

<p>¿Qué aspectos de la normatividad vigente del Centro de Mantenimiento de Blindados – CEMABLIN, deben ser actualizados para la generación de recursos directamente recaudados (RDR) para el Ejército, período 2019?</p> <p><u>PE2</u></p> <p>¿Cuáles son los trabajos a realizar con la maquinaria especial no empleada para la generación de recursos económicos en el Centro de Mantenimiento de Blindados – CEMABLIN?</p> <p><u>PE3</u></p> <p>¿Cuáles son las áreas de capacitación y especialización que el personal técnico del Centro de Mantenimiento de Blindados - CEMABLIN requiere para generar recursos</p>	<p>Determinar los aspectos de la normatividad vigente del Centro de Mantenimiento de Blindados – CEMABLIN, que deben ser actualizados para la generación de recursos directamente recaudados (RDR) para el Ejército, período 2019.</p> <p><u>OS2</u></p> <p>Evaluar los trabajos por realizar con la maquinaria y equipo no empleada en la generación de recursos en el Centro Mantenimiento de Blindados – CEMABLIN durante el período 2019.</p> <p><u>OS3</u></p> <p>Determinar las áreas de capacitación y especialización que el personal técnico del Centro de Mantenimiento de Blindados – CEMABLIN requiere para generar recursos por</p>	<p>De adecuarse la normatividad vigente que permita el funcionamiento del Centro de Mantenimiento de Blindados-CEMABLIN la factibilidad de la generación de recursos directamente recaudados (RDR) para el Ejército en el período 2019 se incrementará progresivamente.</p> <p><u>HS2</u></p> <p>A medida que se vaya empleando la maquinaria pesada la posibilidad de generación de recursos económicos por la producción de piezas y equipos en el Centro de Mantenimiento de Blindados-CEMABLIN el 2019 se irá incrementando paulatinamente.</p> <p><u>HS3</u></p> <p>La capacitación y especialización del personal técnico del Centro de Mantenimiento de</p>	<p>Y1 Generación de recursos directamente recaudados - RDR</p> <p>Y2 Producción de piezas y equipos</p> <p>Y3 Servicios especiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directos ▪ Indirectos ▪ Rentas de propiedad ▪ Joint Ventures ▪ Prestación de servicio ▪ Saldo de balance <ul style="list-style-type: none"> ▪ Producción a gran escala ▪ Producción en secuencia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensamblaje ▪ Pintado ▪ Maquinado ▪ Granallado ▪ Galvanotecnia 	<p>7,8,9,10,11,12</p> <p>13,14,15,16,17,18</p>	
---	--	--	--	---	--	--

económicos por servicios especiales, período 2019?	servicios especiales, período 2019.	Blindados – CEMABLIN facilitará el empleo de máquinas y equipos con la posibilidad de la generación de recursos económicos al Ejército por servicios especiales, período 2019.				
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--

